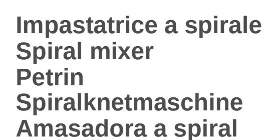
Manuale di istruzioni
Instructions manual
Manual d’instructions
Bedienungsanleitung
Manual instrucciones

SPIRY 8 ☐
SPIRY 12 ☐
SPIRY 18 ☐
SPIRY 25 ☐
SPIRY 38 ☐
SPIRY 44 ☐

SPIRY 25/2 ☐
SPIRY 38/2 ☐
SPIRY 44/2 ☐

CE



Numeri di matricola / Serial numbers:

Cod.73340240
Ver.: A4



Via A. Meucci, 4 - 61037 - Mondolfo (PU) ITALIA
Tel. +39-0721-96161 - Fax +39-0721-9616299
Http : / / w w w . morettiforni . com
e-mail: marketing≅morettiforni.com

Dichiarazione di conformità

Noi, **MORETTI FORNI SPA**., Via A. Meucci n. 4 – 61037 Mondolfo (Pesaro) - Italia, dichiariamo sotto nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:

Mod. #

al quale si riferisce la presente dichiarazione risulta conforme alle seguenti norme:

EN 60335-1	EN 60335-2-64	
EN 292	EN 294	EN 418
EN 55014	EN 61000-3-2	

o altri documenti normativi conformi alle disposizioni della Direttiva:

CEE 73/23 (Bassa tensione)

CEE 89/336 (Compatibilita' Elettro-magnetica)

CEE 98/37 (Macchine)

CEE 93/68 (Marcatura CE)

Dichiarazione emessa il:

____

Marco Moretti
Amministratore – Moretti forni S.p.A.

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen <> oder normativen Dokumenten übereinstimmt. Gemäß den Bestimmungen der Richtlinien <>.

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit auquel se réfère cette déclaration est conforme à aux normes <> ou autres documents normatifs conformément aux dispositions de des Directives <>.

Nosotros declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto a que hace referencia esta declaración está conforme con las normas <> u otros documentos normativos siguiendo las estipulaciones de las directivas <>.

We declare under sole responsability that the products to which this declaration relates is in conformity with the following standards <> following the provisions of the directives<>.

Vi deklarerar härmed vårt fulla ansvar för att den produkt till vilken denna deklaration hänvisar är i överensstämmelse med standarddokument <>, eller andra normativa dokument som följer de krav som framställs i Direktiv <>.

Wij verklaren als enige aansprakelijke, dat het produkt waarop deze verklaring betrekking heeft, voldoet aan de volgende normen <> of andere normatieve dokumenten, overeenkomstig de bepalingen van Richtlijnen <>.

Vi erklærer oss alene ansvarlige for at produktet som denne erklæringen gjelder for, er i overensstemmelse med følgende normer <> eller andre normgivende dokumenter som følger bestemmelsene i direktivene <>.

Ilmoitamme yksinomaisella vastuullamme, että tuote, jota tämä ilmoitus koskee, noudattaa seuraavia standardeja <> tai muita ohjeellisia asiakirjoja, jotka noudattavat direktiivins <> säädöksiä.

Vi erklæer os eneansvarlige for, at dette produkt, som denne deklaration omhandler, er i overensstemmelse med den følgende standarder <> eller andre normative dokumenter ifølge bestemmelserne i direktiver <>.

Nós declaramos, e assumimos a responsabilidade, que o produto ao qual se refere esta declaração, está de acordo com as normas <> ou documentos normativos seguintes, segundo as determinações das directrizes <>.

Εμείς δηλώνουμε με αποκλειστική ευθύνη, ότι το προϊόν στο οποίο αναφέρεται η δήλωση αυτή, συμφωνεί με τον ακόλουθο τους ακόλουθους τύπους <> ή άλλα κανονιστικά έγγραφα, σύμφωνα με τις διατάξεις των Οδηγιών <>.

INDICE

01 SPECIFICHE TECNICHE	2
02 INSTALLAZIONE	2
03 FUNZIONAMENTO	2
04 MANUTENZIONE ORDINARIA	3
05 MANUTENZIONE STRAORDINARIA	3
06 RUMORE	4
07 CATALOGO RICAMBI	4

Nota:
Il presente catalogo é predisposto per la lettura in lingua: Italiano

GARANZIA
Norme e regolamentazione

La garanzia è limitata alla pura e semplice sostituzione franco fabbrica del pezzo eventualmente rotto o difettoso, per ben accertato difetto di materiale o costruzione.**Non sono coperte da garanzia le eventuali avarie causate dal trasporto effettuato da terzi, da erronea installazione e manutenzione, da negligenza o trascuratezza nell'uso, da manomissione da parte di terzi.Inoltre sono esclusi dalla garanzia: l'equipaggiamento elettrico, gli accessori e quanto altro in dipendenza del normale logorio e deperimento dell'impianto e di ogni suo accessorio; nonché la manodopera necessaria alla sostituzione di eventuali parti in garanzia**
La garanzia decade se il compratore non è in regola con i pagamenti e per i prodotti eventualmente riparati, modificati o smontati anche solo in parte senza autorizzazione scritta preventiva. Per ottenere l'intervento tecnico in garanzia, dovrà essere inoltrata richiesta scritta al concessionario di zona o alla Direzione Commerciale.

ATTENZIONE
Questa dizione indica pericolo e verrà utilizzato tutte le volte che viene coinvolta la sicurezza dell'operatore.

NOTA
Questa dizione indica cautela e vuole richiamare l'attenzione su operazioni di vitale importanza per un funzionamento corretto e duraturo dell'apparecchiatura.

GENTILE CLIENTE
Prima di iniziare l'utilizzo di questa apparecchiatura, leggere il presente manuale.
Per la sicurezza dell'operatore, i dispositivi dell'apparecchiatura devono essere tenuti in costante efficienza.
Questo libretto ha lo scopo di illustrare l'uso e la manutenzione dell'apparecchiatura e l'operatore ha il dovere e la responsabilità di seguirlo.
Il costruttore si avvale della facoltà di apportare variazioni alla produzione ed al manuale, senza che ciò comporti l'obbligo di aggiornare la produzione ed i manuali precedenti.

ATTENZIONE!
1 Quanto descritto riguarda la vostra sicurezza.
2 Leggere attentamente prima dell'installazione e prima dell'uso dell'apparecchiatura.
3 Conservare con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione dei vari operatori.
4 L'installazione deve essere effettuata secondo le istruzioni del Costruttore da personale qualificato.
5 Questa apparecchiatura dovrà essere destinata solo all'uso per il quale è stata espressamente concepita, e cioè di macchina impastatrice con la funzione di impastare diversi prodotti alimentari di temperatura inferiore a 60°C.
Ogni altro uso è da ritenersi improprio.
6 L'apparecchiatura deve essere utilizzata solo da persone addestrate all'uso della stessa.
7 Per l'eventuale riparazione rivolgersi esclusivamente ad un centro di assistenza tecnica autorizzato dal Costruttore e richiedere l'utilizzo di ricambi originali.
8 Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchiatura.
9 In caso di guasto e/o cattivo funzionamento disattivare l'apparecchio astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto.
10 Se l'apparecchio dovesse essere venduto o trasferito ad un altro proprietario o se dovesse traslocare e lasciare installata l'apparecchiatura, assicurarsi sempre che il libretto accompagni l'apparecchio in modo che possa essere consultato dal nuovo proprietario e/o dall'installatore.

1 SPECIFICHE TECNICHE

1.1 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIATURA
La macchina è costituita da un corpo in carpenteria metallica che costituisce la struttura portante ed ospita all'interno il gruppo trasmissione e movimentazione del prodotto.
La struttura portante è costituita da un basamento sul quale sono montati gli organi di trasmissione del moto ed i relativi dispositivi di comando.
Il prodotto è impastato tramite il movimento combinato dell'utensile, che ha la funzione di mescolatore e della bacinella, che porta l'impasto; le SPIRY 25/2 38/2 44/2 dispongono di due velocità.
Gli organi di movimento sono lubrificati e montati su cuscinetti a sfere.
La macchina impastatrice ha la funzione di mescolare ed impastare diversi prodotti alimentari.

1.2 NORME APPLICATE
Questa macchina è conforme alla Direttiva Macchine
73/23/CEE, 89/336/CEE, 98/37/CEE, 93/68/CEE e risponde alle norme di sicurezza:
EN60335-1, EN60335-2-64, EN292, EN294, EN418, EN55014, EN61000-3-2

1.3 POSTAZIONI DI LAVORO
Essendo la macchina di tipo automatico, l'operatore deve solo controllare l'avanzamento del lavoro, dopo aver avviato l'apparecchiatura.

1.4 PROTEZIONI
La macchina prevede le seguenti protezioni:
- una protezione antiinfortunistica costituita da una maschera (fig.7 part.A) posta in modo tale da limitare all'operatore l'accesso all'utensile impastatore, ma permette di vedere bene l'impasto in lavorazione ed il rabbocco di ingredienti, a macchina accesa.

La protezione è inoltre collegata ad un dispositivo elettrico di sicurezza, la cui funzione è quella di arrestare il movimento rotatorio degli elementi mobili, allorché la maschera viene alzata.
- una protezione laterale per non incastrarsi tra bacinella e basamento (fig.7 part. B).
- due protezioni fisse (fig.7 part. C D) per gli organi di trasmissione del moto e collegata alla struttura portante tramite bulloni.

ATTENZIONE! Durante il funzionamento non avvicinarsi con le mani nella zona di lavoro.

1.5 IDENTIFICAZIONE
Per qualsiasi comunicazione con il produttore o con i centri assistenza citare sempre il NUMERO DI MATRICOLA della macchina, che è apposto sulla targhetta fissata nella posizione in fig.2.

1.6 ETICHETTATURE
La macchina è dotata di targhette d'attenzione nei punti interessati (fig.4).

1.7 DIMENSIONI D'INGOMBRO E CARATTERISTICHE TECNICHE (vedi FIG.1).

2 INSTALLAZIONE

2.1 TRASPORTO SPEDIZIONE
La macchina viene spedita normalmente su mezzi di trasporto con un imballaggio realizzato in scatole di cartone, fissate con cinghie di tipo metallico su pallets di legno (fig.3).
ATTENZIONE! Le fasce possono essere sostituite solo da sistemi equivalenti per valore di tiro e fattore di sicurezza.

2.2 SOLLEVAMENTO E MOVIMENTAZIONE
AVVERTENZA! Al momento della consegna si consiglia di controllare lo stato e la qualità dell'apparecchiatura.
Sollevare la macchina nei punti indicati in fig.5 con un normale mezzo di carico (carro ponte, gru, camion muletto etc.).
ATTENZIONE! Il trasporto non deve essere effettuato in modo manuale.
Posizionare la macchina, in un luogo igienicamente adeguato, pulito asciutto e privo di polvere, avendo cura di verificarne la stabilità.
L'imballo va smaltito secondo la normativa vigente.

2.3 MONTAGGIO MACCHINA
ATTENZIONE! Il collegamento elettrico deve essere effettuato esclusivamente da personale qualificato in osservanza delle vigenti prescrizioni CEI.
Prima di iniziare la procedura di collegamento verificare che il sistema di messa a terra sia realizzato in accordo alle norme europee EN.
Prima di iniziare la procedura di collegamento verificare che l'interruttore generale dell'impianto cui va collegato l'apparecchiatura sia in posizione "0".
La targhetta matricola contiene tutti i dati necessari per un corretto collegamento.
Effettuato lo scarico della macchina e posizionata nel punto previsto, vanno eseguite le seguenti operazioni:
- montaggio delle 4 ruote (eccetto SPIRY 8) nei fori previsti sulle orecchie saldate al basamento ed in posizione fermare le ruote anteriori premendo verso il basso la leva freno (fig.7 part.E).
- montaggio della spina di corrente (eccetto SPIRY 8).

ATTENZIONE! Verificare che i conduttori collegati nella spina elettrica non presentino punti di contatto tra loro.
NOTA! Controllare che il senso di rotazione sia quello indicato dalla freccia posta sulla macchina (fig.4), altrimenti invertire una fase nella spina elettrica.

2.4 SPECIFICHE AMBIENTALI
Per il buon funzionamento della macchina è consigliabile che i valori ambientali abbiano i seguenti limiti:
Temperatura d'esercizio: +5°C ÷ +40°C
Umidità relativa: 15% ÷ 80%

2.5 SPAZI MANUTENTIVI
Per installare correttamente la macchina è necessario lasciare attorno alla stessa un'area minima (come indicato in fig.6), necessaria per garantire l'accessibilità in caso di operazioni di manutenzione.
NOTA: il costruttore declina ogni responsabilità qualora le norme antiinfortunistiche non vengono rispettate.

3 FUNZIONAMENTO

3.1 OPERAZIONI PRELIMINARI DI CONTROLLO
ATTENZIONE Prima di iniziare le fasi d'avviamento della macchina si deve verificare che tutte le operazioni di collegamento e messa a terra siano state eseguite correttamente.
Prima dell'avviamento della macchina controllare che le protezioni fisse (fig.7 part. B-C-D), e collegate alla struttura portante tramite bulloni, siano presenti e che la protezione mobile (fig.7 part. A) sia collegata ad un microinterruttore che interrompa l'alimentazione del motore elettrico una volta aperto.
ATTENZIONE! Fare particolare attenzione a non infilare arti utensili ecc. tra le protezioni, perché si corre il rischio di essere schiacciati e trascinati dagli utensili; fare attenzione a non incastrarsi tra bacinella e basamento.

3.2 MESSA IN FUNZIONE
ATTENZIONE! Fare attenzione a non fare entrare in contatto con le parti in movimento arti, capelli, attrezzi, abiti ecc. o parti di essi che possono agganciarsi.
Non fare avvicinare alla macchina persone non addette.
Prima di iniziare il lavoro assicurarsi che non ci siano corpi estranei nella bacinella. Iniziare il lavoro solo se tutte le protezioni sono presenti ed efficienti e porre particolare attenzione alle etichette presenti sulla macchina (fig.3).
Eventuali componenti danneggiati o mancanti devono essere sostituiti ed installati correttamente prima dell'uso della macchina.
Illuminare la zona di lavoro durante le fasi di utilizzo notturno o in caso di scarsa visibilità.
-L'accensione delle macchine ad una velocità si effettua ruotando in posizione 1 la manopola dell'interruttore (fig.8 part.3) (eccetto SPIRY 8); la messa in funzione avviene premendo il pulsante di marcia (fig.8 part.1).

-L’accensione delle macchine a due velocità si effettua ruotando in posizione 1 la manopola dell’interruttore (fig.8 part.3); selezionare la velocità 1 o 2 ruotando la manopola del selettore (fig.8 part.6); la messa in funzione avviene premendo il pulsante di marcia (fig.8 part.1); per cambiare velocità ruotare la manopola del selettore alla velocità desiderata e premere il pulsante di marcia.
NOTA! Il pulsante STOP (fig.8 part.2) deve essere sbloccato, se non lo fosse ruotarlo nel senso indicato dalla freccia.
Il timer non deve essere in posizione 0 ma compreso tra 1 e 30 minuti.
La protezione deve essere abbassata.

3.3 TIMER
Il timer o temporizzatore è un dispositivo elettromeccanico che consente di programmare il tempo di lavoro della macchina (eccetto SPIRY 8) da 1 a 30 minuti.
- ruotare la manopola (fig.8 part.5) programmando il tempo desiderato.
- avviare la macchina (vedi 3.2).
- per escludere il timer ruotare la manopola in posizione 30 minuti.

3.4 FERMATA
Per la fermata della macchina occorre attendere che la preparazione dell’impasto sia completata dopodiché arrestare la macchina premendo il pulsante STOP (fig.8 part.2), togliere la tensione tramite l’interruttore (fig.8 part.3 - "0")
ATTENZIONE! In caso d’emergenza premere il pulsante STOP (fig.8 part.2) togliere la tensione tramite l’interruttore (fig. 8 part. 3 “0”).

3.5 USO
Dopo avere verificato che la macchina è pulita, a protezione sollevata, versare all’interno della vasca gli ingredienti (acqua, farina, sale, lievito, ecc.).
Abbassare la protezione ed avviare la macchina fino a che l’amalgama dell’impasto non raggiunge la consistenza desiderata; è possibile aggiungere ingredienti, attaverso la griglia, senza bisogno di fermare la macchina e quindi pregiuducare la qualità dell’impasto.
Completato il ciclo, arrestare la macchina, sollevare la protezione e prelevare l’impasto; procedere alla pulizia.

3.6 EVENTUALI AVARIE
ATTENZIONE! In caso di malfunzionamento o d’avarie della macchina premere il pulsante STOP (fig.8 part.2) togliere la tensione tramite l’interruttore (fig. 8 part. 3 “0”).
In alcuni casi di lavoro può verificarsi il blocco e/o lo spegnimento della macchina che può essere imputato alle seguenti cause:
- impasto troppo duro;
- troppo impasto nella bacinella;
- blocco d’organi meccanici;
- tensione delle catene;
- avaria del motore;
- avaria del circuito di comando.
Se ciò accadesse spegnere la macchina e scollegare il cavo d’alimentazione dalla presa di corrente.
La macchina è provvista di un sistema di protezioni elettriche sul motore che in caso di surriscaldamento scattano, bisogna poi attendere che il motore si raffreddi.
Il circuito di comando è salvaguardato da un fusibile (eccetto SPIRY 8); rimossa la causa dell'avaria, verificare che non sia saltato il fusibile (fig.8 part.4), e riavviare la macchina.
ATTENZIONE! Se riavviata la macchina il movimento dell’apparecchiatura è ancora bloccato, premere nuovamente il tasto STOP, togliere la tensione tramite l’interruttore (fig. 8 part. 3 “0”), scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente e richiedere l'intervento di assistenza tecnica.

4 MANUTENZIONE ORDINARIA

4.1 OPERAZIONI PRELIMINARI DI SICUREZZA
ATTENZIONE! La manutenzione deve essere effettuata a macchina ferma dopo aver scollegato il cavo d’alimentazione dalla presa di corrente.
Illuminare la zona di lavoro della trasmissione durante le fasi di manutenzione e d’utilizzo notturno o in caso di scarsa visibilità.
Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con idonee attrezzature antinfortunistiche da personale qualificato.

4.2 INGRASSAGGIO
L’ingrasaggio è da eseguire quando si sente un cigolio imputabile alle catene:
- Scollegare il cavo dell' alimentazione dalla presa di corrente.
- Togliere i coperchi superiore e posteriore (fig.7 part.C-D**).**
- Depositare all’interno delle catene una sufficiente quantità di grasso.
- Effettuare le operazioni inverse per il rimontaggio.

4.3 PULIZIA
Provvedere prima della messa in funzione alla pulizia della macchina. Provvedere ogni fine lavorazione ad una accurata pulizia della vasca, della spirale, del frangipasta e della protezione mobile, rimuovere con cura da tutte le parti dell’apparecchiatura eventuali residui che possano essersi creati durante la lavorazione utilizzando un panno o spugna inumiditi, eventualmente con acqua saponata e poi sciacquare ed asciugare.
ATTENZIONE! E’ vietato utilizzare per la pulizia detergenti nocivi alla salute.
AVVERTENZA! Non utilizzare solventi sulle superfici verniciate e non utilizzare utensili che possano danneggiare le superfici; prima di riavviare l’apparecchiatura prestare attenzione a non lasciare sopra la macchina quanto usato per la pulizia.
ATTENZIONE! Non lavare l’apparecchiatura con getti d’acqua diretti o in pressione. Evitare che l'acqua o eventuali prodotti utilizzati, vengano a contatto con le parti elettriche.
Qualora l’apparecchiatura non venga utilizzata per lunghi periodi:
- disinserire l’alimentazione elettrica;
- coprirla per proteggerla dalla polvere;
- arieggiare periodicamente i locali.

5 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

5.1 OPERAZIONI PRELIMINARI DI SICUREZZA
ATTENZIONE! La manutenzione deve essere effettuata a macchina ferma dopo aver scollegato il cavo d’alimentazione dalla presa di corrente.
Illuminare la zona di lavoro della trasmissione durante le fasi di manutenzione e d’utilizzo notturno o in caso di scarsa visibilità.
Tutte le operazioni di manutenzione e di riparazione devono essere eseguite con idonee attrezzature antinfortunistiche da personale tecnico specializzato munito di regolare licenza.

5.2 TENSIONE CATENA INFERIORE
Per il tensionamento della catena inferiore procedere nel modo seguente:
- Scollegare il cavo dell' alimentazione dalla presa di corrente.
- Togliere i coperchi superiore e posteriore (fig.7 part.C-D).
- Allentare le quattro viti di serraggio del motoriduttore e le quattro viti del supporto albero motore.
- Regolare la posizione del motore affinché si raggiunga il giusto tensionamento della catena, dopodiché serrare le viti del motoriduttore e **dopo** le viti del supporto albero motore.
- Controllare allo stesso tempo che le maglie della catena non siano rovinate.
- Effettuare le operazioni inverse per il rimontaggio.

5.3 TENSIONE CATENA SUPERIORE
Per il controllo della tensione della catena superiore procedere nel modo seguente:
- Scollegare il cavo dell' alimentazione dalla presa di corrente.
- Togliere il coperchio superiore (fig.7 part.C).
- Allentare le viti del supporto spirale e spingerlo per raggiungere il giusto tensionamento; poi serrare le viti del supporto spirale.
- Controllare allo stesso tempo che le maglie della catena non siano rovinate.
- Effettuare le operazioni inverse per il rimontaggio.
AVVERTENZA! Una tensione troppa elevata può provocare un carico eccessivo sui cuscinetti dell'albero. Regolare correttamente (tensione corretta: cedimento di 1÷3mm).

5.4 SOSTITUZIONE CATENE
Per la sostituzione delle catene procedere nel modo seguente:
- Scollegare il cavo dell' alimentazione dalla presa di corrente.
- Togliere il coperchio superiore o il coperechio posteriore a seconda della catena da sostituire (fig.7 part.C-D).

- Trovare la maglia di giunzione della catena ed aprirla.
- Sostituire la catena.
- Effettuare le operazioni inverse per il rimontaggio.

6 RUMORE

In rispetto all’ordinamento sulla rumorosità delle macchine del 18 gennaio 1991, si dichiara, che questo apparecchio è un mezzo tecnico di lavoro, che non provoca rumore oppure che nemmeno in casi eccezionali supera la soglia di rumorosità di 70 dB (A).

7 CATALOGO RICAMBI

Indice delle tavole

Tav. A SPIRY/8 Assieme
Tav. B SPIRY/12-18 Assieme
Tav. C SPIRY/25-38-44-25/2V-38/2V-44/2V Assieme
Tav. D SPIRY/8V230 1N Schema elettrico
Tav. E SPIRY/12-18-25-38-44 V230 1N Schema elettrico
Tav. F SPIRY/12-18-25-38-44 V230 3 V400 3 Schema elettrico
Tav. G SPIRY 25/2V-38/2V-44/2V V230 3 V400 3 Schema elettrico

INDICAZIONE PER L'ORDINAZIONE DELLE PARTI DI RICAMBIO

Per le ordinazioni delle parti di ricambio devono essere comunicate le seguenti indicazioni:
- Tipo d’apparecchiatura
- Numero di matricola
- Denominazione del pezzo
- Quantità occorrente

INDEX

01 TECHNICAL SPECIFICATIONS 2

02 INSTALLATION 2

03 OPERATION 2

04 ORDINARY MAINTENANCE 3

05 SPECIAL MAINTENANCE 3

06 NOISE LEVELS 3

07 LIST OF SPARE PARTS 3

Note:
This catalogue is printed in: English

WARRANTY
Standards and rules

Warranty covers only the replacement , ex works of pieces eventually broken or damaged because of faulty materials or manufacture.**Warranty does not cover any damages caused by third party transport or due to a incorrect installation or maintenance, to carelessness or negligence in usage, or to tampering by a third party.**
Moreover, warranty does not cover: electrical equipment and accessories and whatever depends on normal wear and deterioration of both machine and accessories; nor does it cover labour costs involved in replacing parts covered by warranty.
Warranty ends in case of non-compliance with payments and for any elements that may be repaired, modified or disassembled, even in part, without prior written consent. For technical service during the warranty period, please send a written request to the local concessionary agent or directly to the Sales Department.

WARNING
This word indicates a danger, and will be employed every time the safety of the operator might be involved.

NOTE
This word indicates the need for caution, and will be employed to call attention to operations of primary importance for correct and long-term operation of the machine.

DEAR CUSTOMER
Before using the appliance, please read this user manual.
For the safety of the operator, the appliance safety devices should always be maintained in a proper state of efficiency.
This user manual intends to illustrate use and maintenance of the appliance. For this reason, the operator is advised to follow the instructions given below.
The manufacturer reserves the right to make improvements to the product and manual, without necessarily updating existing products and manuals.

WARNING!
1 The following instructions are provided for your safety.
2 Please read them carefully before installing and using the appliance.
3 Keep this user manual in a safe place for future consultation by the operators.
4 Installation must be carried out in accordance with the Manufacturer's instructions by qualified and licensed staff.
5 This appliance must only be employed for the purposes for which it was designed, that is to say to mix and knead various food products at temperatures below 60°C. Any other use can be classed as improper.
6 The appliance must only be used by persons trained to operate it.
7 When carrying out repairs, always contact one of the Manufacturer's authorised service centres and request that original spare parts be used.
8 Failure to comply with the above may compromise the safety of the appliance.
9 In the event of breakdown or malfunction always disconnect the appliance, and do not attempt to make adjustments or repairs yourself.
10 Should the appliance be sold or transferred to another owner, or should the current owner change his premises and which to install the appliance elsewhere, always ensure that this manual remains with the appliance, so that it can be consulted by the new owner and/or the person carrying out installation.

1 TECHNICAL SPECIFICATIONS

1.1 DESCRIPTION OF THE MACHINE

The machine comprises a metal structural member forming the bearing structure, which houses the transmission and product movement device.
The bearing structure comprises a base on which the drive members and relative command devices are fitted.
The product is mixed by combined movement of the tool, which acts as a mixer, and the bowl holding the mixture itself; SPIRY 25/2 38/2 44/2 are two speed machines.
The drive members are lubricated and mounted on ball bearings.
The mixer can be used to mix and knead various different food products.

1.2 REGULATIONS APPLIED

This machine complies with Machine Directive
73/23/EEC, 89/336/EEC, 98/37/EEC, 93/68/EEC and with the following safety regulations:
EN60335-1, EN60335-2-64, EN292, EN294, EN418, EN55014, EN61000-3-2

1.3 WORKPLACES

As the machine is automatic, the operator only needs to check the progress of operations, once the appliance has been started.

1.4 GUARDS

The machine is fitted with the following guards:

- an accident prevention device comprising a masking screen (fig.7 item A) positioned in such a way as to limit the operator's access to the mixer, while allowing the mixture to be seen and ingredients to be added with the machine in operation.
  This guard is also connected to an electrical safety device, which stops the rotational movement of the moving elements when the masking screen is raised.
- a side guard to prevent anything from getting trapped between the bowl and the base (fig.7 item B).
- two fixed guards (fig.7 item C D) for the drive belts, connected to the bearing structure by means of bolts.

WARNING! Never put your hands into the working area when the machine is in operation.

1.5 IDENTIFICATION

When communicating with the manufacturer or service centre, always give the machine SERIAL NUMBER, which can be found on the rating plate fixed in the position illustrated in fig.2.

1.6 LABELLING

The machine is supplied with the following warning labels at the points involved (fig.4).

1.7 WORKING DIMENSIONS AND TECHNICAL CHARACTERISTICS (see FIG.1).

2 INSTALLATION

2.1 TRANSPORT AND SHIPPING

The machine is normally shipped packed in cardboard boxes, fixed with metal belts onto wooden pallets (fig.3).
WARNING! The belts should only be replaced by systems with an equivalent tie value and safety factor.

2.2 LIFTING AND MOVEMENT

CAUTION! On delivery it is recommended that you check the conditions and quality of the appliance.
Lift the machine at the points indicated in fig.5, using a normal loading device (bridge crane, crane, fork lift truck, etc.).
WARNING! The appliance must not be transported by hand.
Position the machine in a suitably hygienic, clean, dry, dust-free place, making sure that it is stable.
The packing materials should be disposed of in compliance with current regulations.

2.3 MACHINE ASSEMBLY

WARNING! Electrical connection must only be carried out by specialised personnel, in compliance with current local state Electric Quality Assurance Corporation requirements.
Before starting the connection procedure, check that the earthing system is provided in accordance with European EN standards.
Before starting the connection procedure, check that the main power switch for the supply to which the machine is to be connected has been turned to the "off" position ("0").
The rating plate contains all the information necessary for proper connection.
After unloading the machine and positioning it as required, the following operations must be carried out:

- fit the 4 wheels (except for SPIRY 8) in the holes provided on the lugs welded to the base, and when in position lock the front wheels by pushing the brake lever (fig.7 item E) downwards.
- fit the power plug (except for SPIRY 8).

WARNING! Check that the wires connected to the power plug do not touch at any point.
NOTE! Check that the direction of rotation is the one indicated by the arrow on the machine (fig.4), if this is not the case, change one of the live wires in the plug.

2.4 ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS

To ensure that the machine operates properly, it is advisable to comply with the following limits:
Working temperature: +5°C ÷ +40°C
Relative humidity: 15% ÷ 80%

2.5 MAINTENANCE AREAS

For correct installation of the machine it is necessary to leave a minimum area all around the latter (as shown in fig.6). This is to guarantee access when carrying out maintenance operations.
NOTE: the manufacturer declines all responsibility in the event of failure to comply with the accident prevention regulations.

3 OPERATION

3.1 PRELIMINARY CONTROL OPERATIONS

WARNING! Before commencing start-up of the machine, always check that all electrical and earthing connections have been properly made.
Before starting the machine, check to ensure that the fixed guards (fig.7 item B-C-D) and the guards bolted to the bearing structure are all present, and that the mobile guard (fig.7 item A) is connected to a microswitch that cuts off the power supply to the electric motor when open.
WARNING! Take particular care not to insert limbs, tools, etc. between the guards, as they might be crushed or caught up in the mixer; take care not to trap anything between the bowl and the base.

3.2 STARTING UP

WARNING! Make sure that the moving parts will not come into contact with limbs, hair, tools, clothing or other items that might be caught up.
Do not allow unauthorised persons to approach the machine.
Before starting work, ensure that there are no foreign objects in the bowl. Only start work when all the guards are in place and fully operative, and pay particular attention to the warning labels on the machine (fig.3).
Any damaged or missing components must be replaced and properly fitted before using the machine.
Make sure the working area is properly illuminated during night hours or if visibility is poor.

- The single speed machines are switched on by turning the ON/OFF knob (fig.8 item 3) to position 1 (except for SPIRY 8); the machine is put into operation by pressing the start button (fig.8 item 1).
- The two speed machines are switched on by turning the ON/OFF knob on by (fig.8 item 3) to position 1; select speed 1 or 2 by turning the selector knob (fig.8 item 6); the machine is put into operation by pressing the start button (fig.8 item 1); to change speed, turn the selector knob to the speed required and press the start button.

NOTE! The STOP button (fig.8 item 2) must be unlocked. If it is not unlocked, turn it in the direction indicated by the arrow.
The timer most not be set to 0, but to a time between 1 and 30 minutes.
The guard must be lowered.

3.3 TIMER
The timer is an electromechanical device that allows the machine working time to be programmed (except for SPIRY 8) to from 1 to 30 minutes.
- turn the knob (fig.8 item 5) to set the time required.
- start the machine (see 3.2).
- to disable the timer, turn the knob to the 30 minutes position.

3.4 STOPPING
To stop the machine, wait until preparation of the dough has been completed, then stop the machine by pressing the STOP button (fig.8 item 2), and turn off the power supply at the main switch (fig.8 item 3 - "0")

WARNING! In an emergency, press the STOP button (fig.8 item 2) and turn the power supply off at the main switch (fig. 8 item 3 "0").

3.5 USE
After checking to ensure that the machine is clean, with the guard raised, pour the ingredients (water, flour, salt, yeast, etc.) into the bowl.

Lower the guard and run the machine until the mixture reaches the required consistency; it is possible to add ingredients through the grill without stopping the machine, so that the quality of the dough is not affected.

When the cycle has been completed, stop the machine, raise the guard and remove the dough; then clean the machine.

3.6 POSSIBLE MALFUNCTIONS
WARNING! In the event of malfunction or stoppage of the machine, press the STOP button (fig.8 item 2) and turn off the power supply at the main switch (fig. 8 item 3 "0").

In certain cases the machine may block and/or switch off for one of the following reasons:
- the dough is too stiff;
- the bowl is too full;
- blockage of mechanical parts;
- chain tension problems;
- problems with the motor;
- problems in the control circuit.

Should this occur, turn the machine off and disconnect the plug from the power socket.

The machine is fitted with a series of electrical protective devices on the motor, which are triggered when it overheats. If one of these devices is triggered it will be necessary to wait until the motor cools down.

The control circuit is protected by a fuse (except for SPIRY 8); once the cause of malfunction has been removed, check that the fuse has not blown (fig.8 item 4), and then restart the machine.

WARNING! If the appliance still does not move when the machine is restarted, press the STOP button again, turn the power off at the main switch (fig. 8 item 3 "0"), disconnect the plug from the power socket and contact the service department.

4 ORDINARY MAINTENANCE

4.1 PRELIMINARY SAFETY OPERATIONS
WARNING! Maintenance must only be carried out with the machine stopped and the plug disconnected from the power supply.

Make sure that the drive working area is properly illuminated during night hours or if visibility is poor.

All maintenance operations must be carried out by qualified personnel only, using suitable accident prevention equipment.

4.2 GREASING
The machine must be greased when the chains start to squeak:
- Disconnect the plug from the power socket.
- Remove the top and rear covers (fig.7 item C-D).
- Deposit a sufficient amount of grease on the inside of the chains.
- To reassemble, perform the above operations in reverse order.

4.3 CLEANING
Always clean the machine before starting it. At the end of each operation, carefully clean the bowl, the spiral, the dough-breaker and the mobile guard, and carefully remove any waste that may have been created during the operation from the rest of the machine, using a damp cloth or sponge, if necessary cleaning with soapy water, rinsing and drying.

WARNING! The use of harmful detergents to clean the appliance is prohibited.

CAUTION! Never use solvents on painted surfaces, and never use elements that might damage the surfaces; before restarting the appliance make sure that none of the cleaning equipment has been left on the machine.

WARNING! Never wash the appliance with direct or pressurised jets of water. Do not allow water or any of the other products used to come into contact with electrical components.

If the appliance is not to be used for a long time:
- disconnect the machine from the power supply;
- cover it to protect it from dust;
- ventilate the room from time to time.

5 SPECIAL MAINTENANCE

5.1 PRELIMINARY SAFETY OPERATIONS
WARNING! Maintenance must only be carried out with the machine stopped and the plug disconnected from the power supply.

Make sure that the drive working area is properly illuminated during night hours or if visibility is poor.

All maintenance and repair operations must be carried out by qualified and authorised personnel only, using suitable accident prevention equipment.

5.2 BOTTOM CHAIN TENSION
To check tension in the bottom chain, proceed as follows:
- Disconnect the plug from the power socket.
- Remove the top and rear covers (fig.7 item C-D).
- Loosen the four motor reduction gear fixing screws and the four drive shaft support screws.
- Adjust the position of the motor so as to obtain the correct chain tension, then lock the motor reduction gear screws followed by the drive shaft support screws.
- At the same time, check that the chain links are not damaged or worn.
- To reassemble, perform the above operations in reverse order.

5.3 TOP CHAIN TENSION
To check tension in the top chain, proceed as follows:
- Disconnect the plug from the power socket.
- Remove the top cover (fig.7 item C).
- Loosen the spiral support screws and push it until the correct tension is obtained; then lock the spiral support screws again.
- At the same time, check that the chain links are not damaged or worn.
- To reassemble, perform the above operations in reverse order.

CAUTION! If tension is too high, this may result in excessive load on the shaft bearings. Adjust the tension to the correct value (correct tension: about 1÷3mm give).

5.4 REPLACING CHAINS
To replace the chains, proceed as follows:
- Disconnect the plug from the power socket.
- Remove the top or rear cover, according to the chain to be replaced (fig.7 item C-D).
- Find the chain connection link and open it.
- Replace the chain.
- To reassemble, perform the above operations in reverse order.

6 NOISE LEVELS
In compliance with the requirements dated 18 January 1991 concerning machine noise levels, it is hereby stated that this machine is a piece of technical working equipment that produces no noise, and that even in extreme cases it does not exceed the noise threshold of 70 dB (A).

7 LIST OF SPARE PARTS
Index of plates

Plate A SPIRY/8 General view
Plate B SPIRY/12-18 General view
Plate C SPIRY/25-38-44-25/2V-38/2V-44/2V General view
Plate D SPIRY/8V230 1N Wiring diagram
Plate E SPIRY/12-18-25-38-44 V230 1N Wiring diagram

Plate F SPIRY/12-18-25-38-44 V230 3 V400 3 Wiring diagram
Plate G SPIRY 25/2V-38/2V-44/2V V230 3 V400 3 Wiring diagram

INSTRUCTIONS FOR ORDERING SPARE PARTS

Orders for spare parts must contain the following information:

- Type of appliance
- Serial number
- Name of part
- Number required

INDEX

01 SPECIFICATIONS TECHNIQUES	2
02 INSTALLATION	2
03 FONCTIONNEMENT	2
04 ENTRETIEN QUOTIDIEN	3
05 ENTRETIEN SUPPLEMENTAIRE	3
06 BRUIT	4
07 LISTE DES PIECES DE RECHANGE	4

Remarque:
Ce catalogue est préparé pour la lecture dans les langues suivantes : français

GARANTIE
Normes et réglementation

La garantie se limite à la pure et simple substitution franco usine de la pièce éventuellement cassée ou défectueuse, pour bien vérifier l’exactitude d’un défaut de matériel ou de construction. **D'éventuelles avaries causées par le transport effectué par tiers, par une installation et une manutention erronées, par négligence ou inattention lors de l’utilisation, par violation de la part d’un tiers ne sont pas couvertes par la garantie. De plus, sont exclus de la garantie : l'équipement électrique, les accessoires, et tous les autres biens issus de la détérioration naturelle de l'installation et de chacun de ses accessoires, et aussi la main-d'oeuvre nécessaire au changement d'éventuelles pièces sous garantie**
La garantie est annulée si l’acheteur n’effectue pas les règlements et pour les produits éventuellement réparés, modifiés ou démontés même seulement en partie sans autorisation écrite préalable. Pour obtenir l’intervention technique en garantie, il faudra effectuer une demande par écrit au revendeur de la zone ou à la direction Commerciale.

ATTENTION
Cet avertissement indique un danger et sera utilisé à chaque fois que la sécurité de l'opérateur est en danger.

NOTE
Cet avertissement indique prudence et veut attirer l'attention sur des opérations fondamentales pour le bon fonctionnement de la machine.

CHER CLIENT
Avant de commencer l’utilisation de cette machine, lisez le manuel ci-contre.
Pour la sécurité de l’opérateur, les dispositifs de la machine doivent être tenus en parfait état de marche.
Ce livret à pour but d’illustrer l’utilisation et l’entretien de la machine et l’opérateur se doit de le respecter.
Le constructeur se réserve le droit d'apporter des modifications sans préavis et sans devoir mettre à jour la production et la documentation précédentes.

ATTENTION!
1 **Ce qui est écrit ci-après regarde votre sécurité.**
2 **Lisez ces instructions avec attention avant l’installation et l'utilisation de l’appareil.**
3 **Gardez avec soin ce livret pour toute ultérieure consultation des différents opérateurs.**
4 **L’installation doit être effectuée selon les instructions du fabriquant par un personnel qualifié.**
5 **Cet appareil doit être destiné à l’utilisation pour laquelle il a été expressément conçu et réalisé: machine mélangeuse avec la fonction de mélanger et de pétrir différents produits alimentaires à une température inférieure a 60°C.**
Tout autre usage est incorrect et interdit.
6 **L’appareil doit être utilisé seulement par des personnes entraînées à l’utilisation de la machine.**
7 **Pour l’éventuelle réparation, adressez-vous exclusivement à un centre d’assistance technique autorisé par le fabriquant et demandez l’utilisation de pièces de rechange d'origine.**
8 **Le non respect de ce qui a été écrit au-dessus peut compromettre la sécurité de l’appareil.**
9 **Désactivez l’appareillage en cas de panne et/ou de mauvais fonctionnement sans essayer de réparer la machine vous-même .**
10 **Si l’appareil devait être vendu ou cédé ou en cas de transfert sans pouvoir le déplacer, veillez à ce que le manuel accompagne toujours l'appareil le nouveau propriétaire et/ou le technicien puissent le consulter.**

1 SPECIFICATIONS TECHNIQUES

1.1 DESCRIPTION DE LA MACHINE
La machine est constituée d'un seul corps en charpente métallique qui constitue la structure porteuse qui abrite le groupe transmission et déplacement du produit.
La structure porteuse est constituée d'une embase sur lequel sont montés les organes de transmission du mouvement et les dispositifs de commande relatifs.
Le produit est pétri par le mouvement combiné de l'outil servant de mélangeur et du bac qui contient la pâte ; les SPIRY 25/2 38/2 44/2 disposent de deux vitesses.
Les organes de mouvement sont lubrifiés et montés sur des roulements à billes.
La machine a pour but de mélanger et pétrir différents produits alimentaires.

1.2 NORMES APPLIQUEES
Cette machine est conforme à la Directive Machines
73/23/CEE, 89/336/CEE, 98/37/CEE, 93/68/CEE et aux normes de sécurité:
EN60335-1, EN60335-2-64, EN292, EN294, EN418, EN55014, EN61000-3-2

1.3 POSITIONS DE TRAVAIL
La machine étant du type automatique, l'opérateur doit seulement contrôler de temps en temps l'avance du travail, après la mise en route.

1.4 PROTECTIONS.
La machine prévoit les protections suivantes:
- une protection contre les accidents constituée d'une grille (fig.7 détail A) positionnée de façon que l'opérateur ne puisse pas accéder à l'outil de pétrissage, mais permet également de bien voir la pâte en cours de pétrissage ainsi que l'ajout d'ingrédient une fois la machine en marche.
  La protection est raccordée à un dispositif électrique de sécurité, dont la fonction est celle d'arrêter le mouvement rotatoire des éléments mobiles, quand la grille est soulevée.
- une protection latérale pour ne pas s'accrocher entre le bac et l'embase (fig.7 détail B).
- deux protections fixes (fig.7 détail C D) pour les organes de transmission du mouvement et reliée à la structure porteuse par des boulons.

ATTENTION! Pendant le fonctionnement, ne mettez pas les mains dans la place de travail.

1.5 IDENTIFICATION
Pour n'importe quelle communication avec le fabricant ou avec les centres assistance, citez toujours le NUMERO DE SERIE de la machine, qui se trouve sur la plaquette fixée comme illustré à la fig.2.

1.6 ETIQUETAGES
La machine est douée de plaquettes de signalisation aux points intéressés (fig.4).

1.7 ENCOMBREMENTS ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES (voir FIG.1).

2 INSTALLATION

2.1 TRANSPORT EXPEDITION
La machine est expédiée normalement sur de moyens de transport avec un emballage réalisé en boîte de carton, fixées avec des élingues métalliques sur palettes en bois (fig.3).
ATTENTION! Le élingues peuvent être remplacées uniquement par des systèmes équivalents en valeur de traction et facteur de sécurité.

2.2 SOULEVEMENT ET DEPLACEMENT
NOTE! Au moment de la livraison, veuillez contrôler l'état et la qualité de la machine.
Soulevez la machine par les points indiqués dans fig.5 avec un normal moyen de charge (pont-roulant, grue, camion "chariot élévateur à fourches" etc.).
ATTENTION! Le transport ne doit pas être effectué manuellement.
Positionnez la machine à un endroit hygiéniquement approprié, c'est-à-dire propre, sec et à l'abri de la poussière ; veillez à ce qu'elle soit stable.
L'emballage doit être éliminé selon les normes en vigueur.

2.3 ASSEMBLAGE MACHINE
ATTENTION! Ie branchement au secteur doit être confié à un personnel qualifié conformément aux prescriptions CEI en vigueur.
Avant le branchement, vérifiez que le système de mise à la terre est réalisé conformément aux normes européennes EN.
Avant le branchement vérifiez que l'interrupteur général de l'installation auquel il faut relier l'appareil est sur "0".
La plaquette d'identification contient toutes les données nécessaires pour un raccordement en toute sécurité.
Après avoir effectué la décharge de la machine et positionnée sur le banc de travail prévu, procédez comme suit:
- montage des 4 roues (sauf SPIRY 8) dans les trous prévus sur les oreilles soudées à l'embase et une fois en position, arrêtez les roues avant en appuyant vers le bas le levier frein (fig.7 détail E).
- montage de la fiche de courant (sauf SPIRY 8).

ATTENTION ! Vérifiez que les conducteurs raccordés dans la fiche électrique ne présentent aucun point de contact entre eux.
ATTENTION ! Contrôlez que le sens de rotation est celui indiqué par la flèche positionnée sur la machine (fig.4), dans le cas contraire, inversez une des phases dans la fiche électrique.

2.4 SPECIFICATIONS DES MILIEUX
Pour le bon fonctionnement de la machine les valeurs des milieux doivent être comprises dans les limites suivantes:
Température de fonctionnement: +5°C ÷ +40°C
Humidité relative: 15% ÷ 80%

2.5 ESPACES D'ENTRETIEN
Pour installer correctement la machine il est nécessaire de laisser autour de la même une surface minimum (comme indiqué dans fig.6), nécessaire pour garantir l'accès en cas d'opérations d'entretien.
NOTE Le fabricant décline toute responsabilité au cas ou les normes contre les accidents ne seraient pas respectées.

3 FONCTIONNEMENT

3.1 OPERATIONS PRELIMINAIRES DE CONTROLE
ATTENTION ! Avant de commencer les phases de la mise en route de la machine, vérifiez que toutes les opérations de raccordement et mise à la terre ont été correctement effectuées.
Avant la mise en route de la machine contrôlez que les protections fixées (fig.7 détail B-C-D), et raccordées à la structure porteuse avec les boulons, sont présentes et que la protection mobile (fig.7 détail A) est raccordée à un microrupteur qui coupe l'alimentation du moteur électrique une fois ouverte
ATTENTION ! Faites attention à ne pas mettre des membres ou outils entre les protections involontairement pour ne pas risquer d'être écrasés et entraînés par les outils. Faites attention à ne pas rester coincé entre le bac et l'embase.

3.2 MISE EN ROUTE
ATTENTION ! Faites attention à ne pas faire entrer en contact avec les parties en mouvement membres, cheveux, vêtements ou parties qui peuvent s'accrocher.
Ne jamais permettre à des personnes non qualifiées de s'approcher de la machine.
Avant de commencer le travail assurez-vous qu'il n'y a pas de corps étrangers dans le bac. Commencez le travail seulement si toutes les protections sont présentes et efficaces et faites attention aux étiquettes présentes sur la machine (fig.3).
D'éventuels composants endommagés ou manquants doivent être remplacés et installés correctement avant l'utilisation de la machine.
Eclairez la zone de travail pendant les phases d'utilisation nocturne ou en cas de visibilité insuffisante.
- La mise en marche des machines à une vitesse s'effectue en tournant sur 1 la manette de l'interrupteur (fig.8 détail 3) (sauf

SPIRY 8) ; la mise en marche se fait en appuyant sur le bouton de marche (fig.8 détail 1).
- La mise en marche des machines à deux vitesses s'effectue en tournant sur 1 la manette de l'interrupteur (fig.8 détail 3) ; sélectionnez la vitesse 1 ou 2 en tournant la manette du sélecteur (fig.8 détail 6) ; la mise en marche se fait en appuyant sur le bouton de marche (fig.8 détail 1) ; pour changer de vitesse, tournez la manette du sélecteur à la vitesse souhaitée et appuyez sur le bouton de marche.

NOTE! Le bouton STOP (fig.8 détail 2) doit être débloqué : dans le cas contraire, tournez-le dans le sens indiqué par la flèche.
Le temporisateur ne doit pas être sur 0 mais il doit être compris entre 1 et 30 minutes.
La protection doit être abaissée.

3.3 TEMPORISATEUR

Le temporisateur est un dispositif électromécanique qui permet de programmer le temps de fonctionnement de la machine (sauf SPIRY 8) de 1 à 30 minutes.
- tournez la manette (fig.8 détail 5) en programmant le temps désiré.
- démarrez la machine (voir 3.2).
- pour exclure le temporisateur, tournez la manette sur 30 minutes.

3.4 ARRET

Pour l'arrêt de la machine, attendez que la préparation de la pâte soit complète. Ensuite arrêtez la machine en appuyant sur le bouton STOP (fig.8 détail 2), coupez la tension avec l'interrupteur général (fig.8 détail 3 - "0")
ATTENTION ! En cas d'urgence appuyez sur le bouton STOP (fig.8 détail 2) coupez la tension via l'interrupteur général (fig. 8 détail 3 "0").

3.5 UTILISATION

Après avoir vérifié que la machine est propre, avec la protection soulevée, versez dans le bac les ingrédients (œufs, sucre eau farine, sel, levure, etc.).
Abaissez la protection et mettez en marche la machine jusqu'à ce que le mélange atteigne la consistance souhaitée. Il est possible d'ajouter les ingrédients sans arrêter la machine via la glissière sur la protection.
Une fois le cycle complété, arrêtez la machine, soulevez la protection et prélevez la pâte ; procédez au nettoyage.

3.6 EVENTUELLES AVARIES

ATTENTION ! En cas de dysfonctionnement ou d'avaries de la machine appuyez sur le bouton STOP (fig.8 détail 2) coupez la tension via l'interrupteur général (fig. 8 détail 3 "0").
Dans certain cas de travail il peut se produire le blocage et/ou l'arrêt de la machine qui peut être causé par:
- pâte trop dure;
- trop de pâte dans le bac;
- blocage des organes mécaniques;
- tension des courroies;
- avarie du moteur;
- avarie du circuit de commande.

Si cela se produit, mettez la machine à l'arrêt et débranchez le câble d'alimentation de la prise de courant.
La machine a un système de protections électriques sur le moteur qui en cas d'anomalie se déclenchent, attendre que le moteur refroidisse.
Le circuit de commande est sauvegardé par un fusible (sauf SPIRY 8); une fois la cause de l'avarie éliminée, réarmez la protection (fig.8 détail 4), vérifiez que le fusible n'est pas grillé et remettez en marche la machine.
ATTENTION ! Si la machine est remise en marche le et mouvement du fouet est encore bloqué, pressez de nouveau le bouton STOP, coupez la tension avec l'interrupteur (fig. 8 détail 3 "0"), débranchez le câble d'alimentation de la prise de courant et demandez l'intervention d'assistance technique.

4 ENTRETIEN QUOTIDIEN

4.1 OPERATIONS PRELIMINAIRES DE SECURITE

ATTENTION ! L'entretien doit être effectué avec machine à l'arrêt après avoir débranché le câble d'alimentation de la prise de courant.
Eclairez la zone de travail de la transmission pendant les phases d'entretien et d'utilisation nocturne ou en cas de visibilité insuffisante.
Toutes les opérations d'entretien et de réparation doivent être exécutées avec un équipement adéquat contre les accidents.

4.2 GRAISSAGE

Le graissage doit se faire lorsque les chaînes commencent à grincer :
- Débranchez le câble de l'alimentation de la prise de courant.
- Enlevez les couvercles supérieur et arrière (fig.7 détail C-D).
- Appliquez suffisamment de graisse dans les chaînes.
- Effectuez les opérations inverses pour le rassemblage.

4.3 NETTOYAGE

Pourvoir avant chaque mise en fonction au nettoyage de la machine. A chaque fin de mélange lavez, rincez et désinfectez soigneusement le bac spirale, du brise-pâte et de la protection mobile. Eliminez soigneusement de la machine les déchets et les résidus qui se créent pendant le travail en utilisant une éponge ou un chiffon humide avec de la savonnée ; rincez et essuyez.
ATTENTION ! N'utilisez jamais des détergents nuisibles à la santé pour nettoyer l'appareil.
AVERTISSEMENT ! N'utilisez pas de solvants sur les surfaces peints ni des outils qui peuvent endommager les surfaces ; et avant de remettre la machine en marche faites attention à ne pas laisser ce qui a été utilisé pour le nettoyage sur l'appareil.
ATTENTION! Ne lavez pas à jet d'eau ou à la vapeur. Evitez que l'eau ou les éventuels produits utilisés, soient à contact avec les parties électriques.
Si la machine n'est pas utilisée pendant de longues périodes:
- coupez l'alimentation électrique;
- couvrez la machine pour la protéger de la poussière;
- aérez périodiquement les lieux.

5 ENTRETIEN SUPPLEMENTAIRE

5.1 OPERATIONS PRELIMINAIRES DE SECURITE

ATTENTION ! L'entretien doit être effectué avec la machine à l'arrêt après avoir débranché le câble d'alimentation de la prise de courant.
Eclairez la zone de travail de la transmission pendant les phases d'entretien et d'utilisation nocturne ou en cas de visibilité insuffisante.
Toutes les opérations d'entretien et de réparation doivent être exécutées avec un équipement adéquat contre les accidents par un personnel spécialisé et agréé.

5.2 TENSION CHAINE INFERIEURE

Pour la tension de la chaîne inférieure, procédez comme suit :
- Débranchez le câble d'alimentation de la prise de courant.
- Enlevez les couvercles supérieur et arrière (fig.7 détail. C-D).
- Desserrez les quatre vis de serrage du motoréducteur et les quatre vis du support arbre moteur.
- Réglez avec les vis de réglage position du moteur pour atteindre la juste tension de la chaîne. Ensuite, serrez les vis du motoréducteur puis celles du support arbre moteur.
- Contrôlez également que les maillons de la chaîne ne sont pas usagés.
- Effectuez les opérations inverses pour le rassemblage.

5.3 TENSION CHAINE SUPERIEURE

Pour le contrôle de la tension de la chaîne supérieure, procédez comme suit :
- Débranchez le câble d'alimentation de la prise de courant.
- Enlevez le couvercle supérieur (fig.7 détail C).
- Desserrez les vis du support spiral et poussez-le pour atteindre la juste tension. Serrez les vis du support spirale.
- Contrôlez également que les maillons de la chaîne ne sont pas usagés.
- Effectuez les opérations inverses pour le rassemblage.

AVERTISSEMENT ! Une tension trop élevée peut provoquer une charge excessive sur les roulements de l'arbre. Réglez correctement (tension correcte : chute de 1÷3mm).

5.4 REMPLACEMENT COURROIES

Pour le remplacement des courroies procédez de la manière suivante:
- Débranchez le câble d'alimentation de la prise de courant.

- Enlevez le couvercle supérieur ou le couvercle arrière selon la chaîne à remplacer (fig.7 détail C-D).
- Trouvez le maillon de jonction de la chaîne et l'ouvrez-le.
- Remplacez la courroie.
- Effectuez les opérations inverses pour le rassemblage.

6 BRUIT

Conformément à la norme sur les bruits des machines du 18 janvier 1991, nous déclarons, que cet appareil est un moyen technique de travail, qui ne provoque pas de bruit ou qui ne dépasse pas le seuil de bruit de 70 dB (A) même dans les cas exceptionnels.

7 LISTE DES PIECES DE RECHANGE

Index des tables

Tab. A SPIRY/8 Ensemble
Tab. B SPIRY/12-18 Ensemble
Tab. C SPIRY/25-38-44-25/2V-38/2V-44/2V Ensemble
Tab. D SPIRY/8V230 1N Schéma électrique
Tab. E SPIRY/12-18-25-38-44 V230 1N Schéma électrique
Tab. F SPIRY/12-18-25-38-44 V230 3 V400 3 Schéma électrique
Tab. G SPIRY 25/2V-38/2V-44/2V V230 3 V400 3 Schéma électrique

INDICATION POUR L'ORDRE DES PARTIES DE RECHANGES

Pour les commandes des pièces de rechange les indications suivantes doivent être communiquées :
- Type machine
- Numéro de matricule
- Dénomination de la pièce
- Quantité nécessaire

INHALTSVERZEICHNIS

01 TECHNISCHE ANGABEN	2
02 INSTALLATION	2
03 BETRIEB	2
04 WARTUNG	3
05 AUSSERORDENTLICHE WARTUNG	3
06 LÄRMBELASTUNG	4
07 ERSATZTEILKATALOG	4

Anmerkung:
Vorliegender Katalog ist in deutscher Sprache ausgeführt.

GARANTIE
Normen und Regelungen

Die Garantieleistungen beschränken sich ausschließlich auf den Ersatz von beschädigten oder defekten Teilen ab Fabrik, deren Material- oder Baufehler einwandfrei nachgewiesen wurde. **Eventuelle beim Transport durch Dritte verursachte Schäden oder Defekte, die auf eine unsachgemäße Installation und Wartung, Fahrlässigkeit oder Nachlässigkeit bei der Benutzung bzw. Aufbrechen durch Dritte verursacht werden, fallen nicht unter die Garantieleistungen. Ferner ausgeschlossen sind: die elektrische Ausrüstung, das Zubehör und alle anderen Teile, die einer normalen Abnutzung bzw. dem Verschleiß der Anlage und ihrer Zubehörteile unterworfen sind, sowie die Arbeitskraft zum Austausch von Teilen, die unter die Garantieleistungen fallen.**
Die Garantie verfällt bei Produkten, die ohne vorherige schriftliche Genehmigung repariert, geändert oder auch nur teilweise demontiert wurden bzw. wenn den Käufer seinen Zahlungspflichten nicht nachkommt. Zwecks Inanspruchnahme des technischen Kundendienstes in der Garantiezeit, muss eine schriftliche Anfrage an den lokalen Vertragshändler oder die Verkaufsleitung erfolgen.

ACHTUNG
Dieser Ausdruck weist auf Gefahr hin und wird immer dann verwendet, wenn die Sicherheit des Benutzers gefährdet ist.

ANMERKUNG
Dieser Ausdruck weist darauf hin, dass Vorsicht geboten ist bzw. auf Arbeitsgänge, die für eine korrekte und dauerhafte Funktion des Gerätes von grundlegender Wichtigkeit sind.

WERTER KUNDE!
Vor Inbetriebnahme des Gerätes muss unbedingt das vorliegende Handbuch gelesen werden.
Die Sicherheitsvorrichtungen des Gerätes müssen laufend auf ihre Funktionstüchtigkeit geprüft werden, um die Sicherheit des Benutzers nicht zu gefährden.
Dieses Handbuch soll die Nutzung und Wartung des Gerätes erläutern und der Benutzer ist verpflichtet und hat dafür zu sorgen, dass die darin enthaltenen Anweisungen befolgt werden.
Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen an der Produktion und am Handbuch vorzunehmen und ist nicht verpflichtet, die alte Ausführung des Produktes bzw. der Handbücher zu aktualisieren.

ACHTUNG!

1 Der Inhalt dieses Handbuchs betrifft Ihre Sicherheit.
2 Dieses Handbuch ist vor Installation und Nutzung des Gerätes aufmerksam zu lesen.
3 Dieses Handbuch ist sorgfältig aufzubewahren, um im Bedarfsfall vom jeweiligen Benutzer herangezogen werden zu können.
4 Die Installation muss von Fachpersonal und gemäß der vom Hersteller gegebenen Anweisungen erfolgen.
5 Dieses Gerät darf nur für den Zweck eingesetzt werden, für den es ausdrücklich vorgesehen ist, d.h. als Knetmaschine zum Kneten von verschiedenen Nahrungsmitteln mit einer Temperatur von unter 60°C.
Jeder andere Einsatz ist als unsachgemäß anzusehen.
6 Das Gerät darf ausschließlich von Personen verwendet werden, die hinsichtlich der Bedienung geschult wurden.
7 Eventuell erforderliche Reparaturen dürfen ausschließlich von vom Hersteller autorisierten Kundendienststellen und unter Verwendung von Original-Ersatzteilen erfolgen.
8 Die Nichteinhaltung zuvor gegebener Anweisungen kann die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigen.
9 Bei Defekten und/oder Funktionsstörungen darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden; Versuche, das Gerät zu reparieren oder persönlich einzugreifen, sind zu unterlassen.
10 Bei Verkauf bzw. Abtretung des Gerätes an einen neuen Eigentümer oder Zurücklassen des Gerätes bei einem Umzug, muss dieses Handbuch beim Gerät verbleiben, um vom neuen Besitzer und/oder Installateur zu Rate gezogen werden zu können

1 TECHNISCHE ANGABEN

1.1 BESCHREIBUNG DES GERÄTES

Die Maschine verfügt über eine Tragstruktur aus einer Eisenkonstruktion, die zur Aufnahme der Übertragungs- und Antriebsgruppe des Produktes dient.
Die Tragstruktur besteht aus einem Unterbau, auf dem die Antriebselemente und die entsprechenden Steuervorrichtungen montiert sind.
Das Produkt wird mit Hilfe einer kombinierten Bewegung geknetet: einerseits das Werkzeug mit Knetfunktion, andererseits die Rührschüssel zur Aufnahme des Gemisches; SPIRY 25/2 38/2 44/2 verfügen über zwei Geschwindigkeiten.
Die Antriebselemente sind geschmiert und auf Kugellagern montiert.
Die Knetmaschine dient zum Rühren und Kneten verschiedener Nahrungsmittel.

1.2 ANGEWANDTE NORMEN

Diese Maschine entspricht den Maschinen-Richtlinien
73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EWG, 93/68/EWG
und den Sicherheitsnormen:
EN60335-1, EN60335-2-64, EN292, EN294, EN418, EN55014, EN61000-3-2

1.3 ARBEITSPLATZ

Das es sich um ein vollautomatisches Gerät handelt, genügt es, wenn der Benutzer nach Einschalten desselben von Zeit zu Zeit den Arbeitsvorgang kontrolliert.

1.4 SCHUTZVORRICHTUNGEN

Die Maschine verfügt über folgende Schutzvorrichtungen:

- eine Unfallverhütungsmaßnahme ist der Schutzdeckel (Abb.7 Det. A), der den Zugriff des Bedieners auf das Knetwerkzeug verhindert, aber gleichzeitig einen Blick auf das geknetete Gemisch bzw. ein Einfüllen der Zutaten bei laufender Maschine ermöglicht.
  Diese Vorrichtung ist bei einer elektrischen Sicherheitseinrichtung angeschlossen, die dazu dient, die Drehbewegung der Elemente bei Anheben des Schutzdeckels zu unterbrechen.
- eine seitliche Schutzvorrichtungen, um ein Hängenbleiben zwischen Rührschüssel und Untergestell zu vermeiden (Abb.7 Detail B).
- zwei fixe Schutzvorrichtungen (Abb.7 Detail C D) für jedes Antriebselement, die mit Hilfe von Mutterschrauben an die Tragstruktur angeschlossen sind.

ACHTUNG! Während des Betriebes die Hände nicht in den Arbeitsbereich geben.

1.5 IDENTIFIZIERUNG

Bei jeder Mitteilung an den Hersteller oder die Kundendienststellen ist die SERIENNUMMER der Maschine anzugeben (sie ist auf dem Geräteschild gemäß Abb. 2 zu finden).

1.6 BESCHILDERUNG

Die Maschine verfügt über Hinweisschilder an den betreffenden Stellen (Abb.4).

1.7 RAUMBEDARF UND TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN (siehe ABB.1).

2 INSTALLATION

2.1 TRANSPORT, LIEFERUNG

Die Maschine wird normalerweise in Pappschachtelverpackungen versandt, die mit Metallriemen auf Holzpaletten fixiert werden (Abb.3).

ACHTUNG! Die Metallriemen dürfen nur durch Systeme ersetzt werden, die hinsichtlich der Befestigungswirkung und der Sicherheit gleichwertig sind.

2.2 ANHEBEN UND TRANSPORTIEREN

WARNUNG! Wir empfehlen, den einwandfreien Zustand und die Qualität des Gerätes bei Übernahme zu prüfen.

Die Maschine an den in der Abb. 5 gekennzeichneten Punkten mit einem üblicherweise verwendeten Transportmittel (Gerüstwagen, Kran, Gabelstapler usw.).

ACHTUNG! Der Transport darf keinesfalls manuell erfolgen.

Die Maschine an einem hygienischen, sauberen, trockenen und staubfreien Ort aufstellen und die Standfestigkeit prüfen.
Die Verpackung muss normgerecht entsorgt werden.

2.3 MASCHINENMONTAGE

ACHTUNG! Der Elektroanschluss darf ausschließlich von Fachpersonal und unter Beachtung der gültigen CEI-Vorschriften durchgeführt werden.
Vor Anschluss muss geprüft werden, ob die Erdungsanlage den EN-Normen entspricht.
Bevor mit dem Anschlussverfahren begonnen wird ist zu prüfen, ob der Hauptschalter der Anlage, an die das Gerät angeschlossen wird, auf "0" gestellt ist.
Das Maschinenschild enthält alle Daten, die für einen korrekten Anschluss notwendig sind.

Nachdem die Maschine abgeladen und an gewünschter Stelle positioniert wurde, ist folgendermaßen vorzugehen:

- Montage der 4 Räder (außer SPIRY 8) bei den hierzu vorgesehenen Bohrlöchern bei den am Untergestell verschweißten Laschen; die Vorderräder in der gewünschten Position durch Nachuntendrücken des Bremshebels blockieren (Abb.7 Detail E).
- Montage des Steckers (außer SPIRY 8).

ACHTUNG! Sicherstellen, dass keine Kontaktstellen zwischen den Steckerleitern vorhanden sind.
ANMERKUNG! Prüfen, ob die Drehrichtung mit dem auf der Maschine gezeigten Pfeil (Abb. 4) übereinstimmt; ansonsten muss eine Phase des Steckers gewechselt werden.

2.4 UMWELTBEDINGUNGEN

Für eine einwandfreie Funktion der Maschine sollten die Umweltbedingungen folgenden Werten entsprechen:
Betriebstemperatur: +5°C - +40°C
relative Feuchtigkeit: 15% - 80%

2.5 RAUMBEDARF FÜR WARTUNGEN

Eine ordnungsgemäße Installation sieht vor, dass um die Maschine ein minimaler Freiraum belassen wird (siehe Abb. 6), was einen problemlosen Zugriff bei Wartungen garantieren soll.
ANMERKUNG: der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung, falls die Unfallverhütungsvorschriften nicht eingehalten werden.

3 BETRIEB

3.1 EINLEITENDE KONTROLLMASSNAHMEN

ACHTUNG Vor Inbetriebnahme der Maschine ist zu prüfen, ob die Anschlüsse und die Erdung ordnungsgemäß durchgeführt wurden.

Vor dem Einschalten der Maschine ist zu prüfen, ob alle fixen Schutzvorrichtungen (Abb.7 Details B-C-D), die mit Hilfe von Mutterschrauben an der Tragstruktur fixiert sind, vorhanden sind bzw. ob die bewegliche Schutzvorrichtung (Abb.7 Detail A) an den Mikroschalter angeschlossen ist, der die Speisung des Elektromotors bei Öffnen der Vorrichtung unterbricht.

ACHTUNG! Im Besonderen ist darauf zu achten, keine Gliedmaßen, Werkzeuge usw. zwischen die Schutzvorrichtungen zu stecken, da diese von den Werkzeugen gequetscht oder mitgerissen werden könnten; ferner ist darauf zu achten, nicht zwischen dem Rührgehälter und dem Untergestell hängen zu bleiben.

3.2 INBETRIEBNAHME

ACHTUNG! Es ist darauf zu achten, dass die beweglichen Teile nicht mit Gliedmaßen, Haaren, Bekleidung usw. in Berührung kommen bzw. mit Teilen, die hängen bleiben können.
Unbefugte dürfen sich der Maschine nicht nähern.
Vor Arbeitsbeginn ist zu prüfen, ob sich Fremdkörper in der Rührschüssel befinden. Mit der Arbeit darf erst dann begonnen werden, nachdem sichergestellt wurde, dass alle Schutzvorrichtungen vorhanden und funktionstüchtig sind, wobei den Maschinenschildern besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden ist (Abb.3).
Eventuell beschädigte oder fehlende Komponenten müssen ausgetauscht und vor Inbetriebnahme ordnungsgemäß installiert werden.

Bei Nacht oder schlechter Sicht muss der Arbeitsbereich ausreichend beleuchtet sein.

- Das Einschalten von Maschinen mit einer Geschwindigkeit erfolgt durch Drehen des Drehschalter auf Stellung 1 (Abb.8 Detail 3) (außer SPIRY 8); die Inbetriebnahme erfolgt durch Drücken der Starttaste (Abb.8 Detail 1).
- Das Einschalten von Maschinen mit zwei Geschwindigkeiten erfolgt durch Drehen des Drehschalters auf Stellung 1 (Abb.8 Detail 3); die gewünschte Geschwindigkeit 1 oder 2 wählt man durch Drehen des Drehknopfes beim Wahlschalter (Abb.8 Detail 6); die Inbetriebnahme erfolgt durch Drücken der Starttaste (Abb.8 Detail 1); möchte man die Geschwindigkeit ändern, dreht man den Drehknopf des Wählschalter auf die gewünschte Geschwindigkeit und drückt die Starttaste.

ANMERKUNG! Die STOP-Taste (Abb.8 Detail 2) muss deaktiviert sein; ist dies nicht der Fall, wird sie in Pfeilrichtung gedreht.
Der Timer darf nicht auf 0 positioniert sein, sondern zwischen 1 und 30 Minuten.
Die Schutzvorrichtung muss gesenkt sein.

3.3 TIMER
Der Timer oder Zeitgeber ist eine elektromechanische Vorrichtung, die eine Programmierung der Maschinenarbeitszeit von 1 bis 30 Minuten ermöglicht (außer SPIRY 8).
- Den Drehknopf auf (Abb.8 Detail 5) die gewünschte Zeit einstellen.
- Die Maschine starten (siehe 3.2).
- Wünscht man keinen Timer, wird der Drehknopf auf 30 Minuten positioniert.

3.4 ANHALTEN
Das Anhalten der Maschine erfolgt nach beendigtem Knetvorgang; die Maschine wird mit Hilfe der STOP-Taste (Abb.8 Detail 2) und durch Unterbrechen der Stromversorgung mit Hilfe des Schalters (Abb.8 Detail 3 - "0") angehalten.
ACHTUNG! Im Notfall die STOP-Taste drücken (Abb.8 Detail 2) und die Stromversorgung mit Hilfe des Schalters unterbrechen (Abb. 8 Detail 3 “0”).

3.5 BEDIENUNG
Nachdem bei angehobener Schutzvorrichtung geprüft wurde, dass die Maschine sauber ist, werden die Zutaten in die Rührschüssel gegeben (Wasser, Mehl, Salz, Hefe usw.).
Die Schutzvorrichtung senken und die Maschine starten; das Gemisch solange kneten, bis es die gewünschte Konsistenz erreicht hat. Ferner ist es möglich, weitere Zutaten durch das Gitter einzufügen, und zwar ohne die Maschine zu stoppen und die Qualität des Teiges zu beeinträchtigen.
Nach beendigtem Zyklus wird die Maschine gestoppt, die Schutzvorrichtung angehoben und das Gemisch entnommen. Danach die Maschine reinigen.

3.6 EVENTUELLE FUNKTIONSSTÖRUNGEN
ACHTUNG! Bei Funktionsstörungen oder Defekten ist die STOP-Taste (Abb.8 Detail 2) zu drücken und die Stromzufuhr mit Hilfe des Schalter (Abb. 8 Detail 3 “0”) zu unterbrechen.
Kommt es während der Arbeit zu einem Blockieren und/oder Abschalten der Maschine, kann dies folgende Ursachen haben:
- zu fester Teig;
- zuviel Teil in der Rührschüssel;
- Blockierung der mechanischen Elemente;
- Kettenspannung;
- Motorschaden;
- Schaden am Steuerkreis.

In solchen Fällen ist die Maschine auszuschalten und das Speisekabel aus der Steckdose zu ziehen.
Die Maschine verfügt über elektrische Motor-Schutzsysteme, die bei Überhitzung aktiviert werden; in diesem Fall ist ein Abkühlen des Motors abzuwarten.
Der Steuerkreis wird durch Sicherung geschützt (außer SPIRY 8); nach Behebung der Störung prüfen, ob die Sicherung durchgebrannt ist (Abb.8 Detail 4) und die Maschine neuerlich starten.
ACHTUNG! Bleiben die Bewegungen des Gerätes bei Neustart weiterhin blockiert, muss man nochmals die STOP-Taste drücken und die Stromversorgung mit Hilfe des Schalters (Abb. 8 Detail unterbrechen 3 “0”); dann das Speisekabel aus der Steckdose ziehen und den Kundendienst benachrichtigen.

4 WARTUNG

4.1 EINLEITENDE SCHUTZMASSNAHMEN
ACHTUNG! Die Wartung muss bei ausgeschalteter Maschine und herausgezogenem Speisekabel durchgeführt werden.
Der Arbeitsbereich muss bei der Durchführung von Wartungsarbeiten, bei nächtlichem Einsatz und schlechter Sicht ausreichend beleuchtet sein.
Alle Wartungsarbeiten müssen von Fachpersonal und mit entsprechender Unfallverhütungs-Ausrüstung durchgeführt werden.

4.2 SCHMIERUNG
Eine Schmierung ist dann erforderlich, wenn ein Knirschen der Ketten hörbar wird:
- das Speisekabel aus der Steckdose ziehen.
- Die obere und rückseitige Abdeckung abnehmen (Abb.7 Detail C-D).
- Die Ketten mit einer ausreichenden Schmiermittelmenge schmieren.
- Bei der Remontage in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

4.3 REINIGUNG
Die Maschine ist vor Inbetriebnahme zu reinigen. Bei Arbeitsende sind die Rührschüssel, die Spirale, der Teigbrecher und die bewegliche Schutzvorrichtung sorgfältig zu reinigen, alle Geräteteil zu entfernen und eventuelle Rückstände, die sich während der Bearbeitung bilden, mit einem feuchten Tuch oder Schwamm zu beseitigen; falls nötig kann Seifenwasser verwendet werden – in diesem Fall muss sorgfältig nachgespült und getrocknet werden.
ACHTUNG! Der Einsatz von Reinigungsmitteln, die der Gesundheit schaden können, ist untersagt.
WARNUNG! Keine Lösungsmittel auf lackierten Flächen verwenden oder Werkzeuge, die die Oberfläche beschädigen könnten; bevor das Gerät wieder in Betrieb genommen wird, muss kontrolliert werden, dass alle zur Reinigung verwendeten Gegenstände entfernt wurden.
ACHTUNG! Das Gerät niemals mit direktem Wasserstrahl oder unter Druck stehendem Wasser reinigen. Das zur Reinigung verwendete Wasser bzw. die verwendeten Produkte dürfen mit den elektrischen Teilen nicht in Berührung kommen.
Falls das Gerät für längere Zeit nicht verwendet wird:
- die Stromversorgung unterbrechen;
- zum Schutz vor Staub abdecken;
- den Standort periodisch lüften.

5 AUSSERORDENTLICHE WARTUNG

5.1 EINLEITENDE SCHUTZMASSNAHMEN
ACHTUNG! Die Wartung muss bei ausgeschalteter Maschine und herausgezogenem Speisekabel durchgeführt werden.
Der Arbeitsbereich muss bei der Durchführung von Wartungsarbeiten in der Nacht oder bei schlechter Sicht ausreichend beleuchtet sein.
Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen von technischem Fachpersonal mit vorschriftsmäßiger Lizenz und unter Verwendung der entsprechenden Unfallverhütungs-Ausrüstung durchgeführt werden.

5.2 SPANNUNGSREGELUNG DER UNTEREN KETTE
Zwecks Spannungsregelung der unteren Kette ist folgendermaßen vorzugehen:
- Das Speisekabel aus der Steckdose ziehen.
- Die obere und rückseitige Abdeckung entfernen (Abb.7 Detail C-D).
- Die vier Feststellschrauben des Getriebemotors und die vier Schrauben beim Motorwellenträger.
- Die Position des Motors so regulieren, dass eine korrekte Spannung der Kette gegeben ist; danach die Schrauben des Getriebemotors und des Motorwellenträgers anziehen.
- Gleichzeitig ist zu prüfen, dass die Kettenglieder in einwandfreiem Zustand sind.
- Bei der Remontage in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

5.3 SPANNUNGSREGELUNG DER OBEREN KETTE

Zwecks Spannungsregelung der oberen Kette ist folgendermaßen vorzugehen:
- Das Speisekabel aus der Steckdose ziehen.
- Die obere Abdeckung entfernen (Abb.7 Detail C).
- Die Schrauben bei der Spiralenhalterung entfernen und so regulieren, dass eine korrekte Spannung gegeben ist; dann die Schrauben der Spiralenhalterung wieder anziehen.
- Gleichzeitig ist zu prüfen, dass die Kettenglieder in einwandfreiem Zustand sind.
- Bei der Remontage in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

WARNUNG! Zu hohe Spannung kann die Wellenlager überlasten. Deshalb ist die Regelung korrekt durchzuführen (korrekte Spannung: Nachgebung von 1-3mm).

5.4 AUSTAUSCH DER KETTEN

Bei Austausch der Ketten ist folgendermaßen vorzugehen:
- Das Speisekabel aus der Steckdose ziehen.
- Die obere oder rückseitige Abdeckung (je nachdem welche Kette auszutauschen ist) abnehmen (Abb.7 Detail C-D).
- Das Verbindungsglied der Kette suchen und öffnen.
- Die Kette austauschen.
- Bei der Remontage in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

6 LÄRMBELASTUNG

Unter Beachtung der Vorschrift hinsichtlich der Lärmentwicklung von Maschinen vom 18. Januar 1991, wird bestätigt, dass dieses Gerät eine technische Arbeitsmaschine ist, die keinen Lärm verursacht und auch unter besonderen Arbeitsbedingungen den Geräuschpegel von 70 dB (A) nicht überschreitet.

7 ERSATZTEILKATALOG

Inhaltsverzeichnis der Zeichnungen

Abb. A SPIRY/8 Gesamtheit
Abb. B SPIRY/12-18 Gesamtheit
Abb. C SPIRY/25-38-44-25/2V-38/2V-44/2V Gesamtheit
Abb. D SPIRY/8V230 1N Schaltplan
Abb. E SPIRY/12-18-25-38-44 V230 1N Schaltplan
Abb. F SPIRY/12-18-25-38-44 V230 3 V400 3 Schaltplan
Abb. G SPIRY 25/2V-38/2V-44/2V V230 3 V400 3 Schaltplan

ANGABEN, DIE BEI DER BESTELLUNG VON ERSATZTEILEN NOTWENDIG SIND

Bei der Bestellung von Ersatzteilen sind folgende Angaben erforderlich:
- Gerättyp
- Seriennummer
- Bezeichnung des Teiles
- Erforderliche Menge

ÍNDICE

01 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	2
02 INSTALACIÓN	2
03 FUNCIONAMIENTO	2
04 MANTENIMIENTO ORDINARIO	3
05 MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO	3
06 RUIDO	4
07 CATÁLOGO DE LOS RECAMBIOS	4

Nota:
El presente catálogo se ha previsto para la lectura en: español

GARANTÍA
Normas y reglamentación

La garantía se limita a la pura y simple sustitución franco de fábrica de la pieza eventualmente rota o defectuosa sólo en caso de defecto del material o de fabricación. **La garantía no cubre las eventuales averías debidas al transporte efectuado por terceros, a la instalación o al mantenimiento incorrecto, a la negligencia o la falta de atención en el uso o a la manipulación por parte de terceros. También se excluyen de la garantía: el equipo eléctrico, los accesorios y cualquier otro componente que se desgaste debido al uso normal de la instalación y de sus equipos; la mano de obra necesaria para sustituir las eventuales piezas en garantía también queda excluida de la misma.**
La garantía pierde inmediatamente su validez si el comprador no cumple con los pagos; tampoco es válida para los productos que hayan sido reparados, modificados o desmontados, incluso de forma parcial, sin autorización escrita**.** Para obtener la intervención técnica en garantía, se tiene que efectuar una solicitud escrita al concesionario de zona o a la Dirección comercial.

ATENCIÓN
Esta palabra indica peligro y se utiliza siempre que la seguridad del operador esté en peligro.

NOTA
Esta palabra indica precaución y sirve para llamar la atención sobre operaciones de vital importancia para el funcionamiento correcto y duradero del aparato.

ESTIMADO CLIENTE
Antes de usar este aparato hay que leer con atención el presente manual.
Para la seguridad del operador, los dispositivos del aparato tienen que mantenerse siempre eficientes.
Este manual tiene como objetivo ilustrar el uso y el mantenimiento del aparato y es responsabilidad del operador seguirlo con esmero.
El fabricante se reserva el derecho de aportar modificaciones al producto y al manual sin que ello comporte la obligación de actualizar la producción y los manuales precedentes.

¡ATENCIÓN!
1. **Este manual concierne a su seguridad.**
2. **Leerlo con atención antes de instalar y usar el aparato.**
3. **Conservar el presente manual con atención para que los diferentes operadores puedan consultarlo siempre.**
4. **La instalación tiene que ser efectuada por personal cualificado según las instrucciones del fabricante.**
5. **Este aparato sólo tiene que destinarse al uso para el cual ha sido destinado, es decir, amasadora con la función de amasar diferentes productos alimentarios a una temperatura inferior a 60ºC. Cualquier otro uso tiene que considerarse impropio**
6. **El aparato tiene que ser usado sólo por personas debidamente preparadas para ello.**
7. **Para la eventual reparación dirigirse sólo a un centro de asistencia técnica autorizado por el fabricante y solicitar el uso de recambios originales.**
8. **La falta de respeto de las condiciones anteriores puede afectar la seguridad del aparato.**
9. **Desactivar el aparato en caso de avería o funcionamiento incorrecto y no efectuar ningún intento de reparación o intervención directa.**
10. **Si el aparato se vende o cede a otra persona o si se tiene que cambiar de posición y dejar la instalación, comprobar que el manual se entregue con el aparato para que pueda ser consultado por el nuevo propietario o por el instalador.**

1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

1.1 DESCRIPCIÓN DEL APARATO
La máquina está formada por un cuerpo de carpintería metálica que constituye la estructura portante metálica y aloja, en su interior, el grupo de transmisión y movimiento del producto.
La estructura portante está formada por una base en la cual se han montado los órganos de transmisión del movimiento y los correspondientes dispositivos de mando.
El producto se amasa mediante el movimiento combinado de la herramienta, que sirve de mezcladora, y de la cubeta con la masa; las SPIRY 25/2 38/2 44/2 disponen de dos velocidades.
Los órganos de movimiento están lubricados y montados sobre cojinetes de bolas.
La máquina amasadora sirve para mezclar y amasar diferentes productos alimentarios.

1.2 NORMAS APLICADAS
Esta máquina es conforme a la directiva máquinas
73/23/CEE, 89/336/CEE, 98/37/CEE, 93/68/CEE y responde a las normas de seguridad:
EN60335-1, EN60335-2-64, EN292, EN294, EN418, EN55014, EN61000-3-2

1.3 LUGAR DE TRABAJO
Como la máquina es de tipo automático, el operador sólo tiene que controlar el avance del trabajo tras haber puesto en marcha el aparato.

1.4 PROTECCIONES
La máquina cuenta con las siguientes protecciones:
- una protección formada por una máscara (fig. 7, ref. A) situada para impedir que el operador pueda acceder a la herramienta amasadora, pero que permite ver bien la masa que se está trabajando y añadir los ingredientes con la máquina encendida.
  Además, la protección está conectada a un dispositivo eléctrico de seguridad cuya función es detener el movimiento rotatorio de los elementos en movimiento cuando se levanta la máscara.
- una protección lateral para evitar que el operador pueda quedar atrapado entre la cubeta y la base (fig. 7, ref. B).
- dos protecciones fijas (fig. 7, ref. C y D) para los órganos de transmisión del movimiento, sujeta a la estructura portante mediante pernos.

¡ATENCIÓN! Durante el funcionamiento no acercar las manos a la zona de trabajo.

1.5 IDENTIFICACIÓN
Para cualquier comunicación con el fabricante o con los centros de asistencia hay que citar siempre el NÚMERO DE MATRÍCULA de la máquina que se encuentra en la chapa fijada en la posición ilustrada en la fig.2.

1.6 ADHESIVOS
La máquina cuenta con adhesivos de atención en los puntos necesarios (fig.4).

1.7 DIMENSIONES GENERALES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (véase FIG. 1).

2 INSTALACIÓN

2.1 TRANSPORTE Y EXPEDICIÓN
La máquina se envía generalmente sobre medios de transporte con un embalaje realizado en cajas de cartón, fijadas con correas de tipo metálico sobre paletas de madera (fig. 3).
¡ATENCIÓN! Las correas sólo pueden ser sustituidas por sistemas equivalentes en cuanto a valor de tiro y factor de seguridad.

2.2 ELEVACIÓN Y DESPLAZAMIENTO
¡ADVERTENCIA! Al momento de la entrega, se aconseja controlar el estado del aparato que tiene que estar en perfectas condiciones.
Levantar la máquina por los puntos indicados en la fig. 5 con un medio de carga normal (carro puente, grúa, toro mecánico, etc.)
¡ATENCIÓN! El transporte no se tiene que efectuar nunca manualmente.
Poner la máquina en un lugar higiénicamente adecuado, limpio, seco y sin polvo prestando atención en controlar la estabilidad.
El embalaje tiene que eliminarse según la normativa vigente.

2.3 MONTAJE DE LA MÁQUINA
¡ATENCIÓN! La conexión eléctrica tiene que ser efectuada sólo y exclusivamente por personal cualificado en conformidad con las normas UNE.
Antes de iniciar la conexión, controlar que el sistema de puesta a tierra se haya realizado en conformidad con las normas europeas EN; controlar también que el interruptor general de la instalación a la cual tiene que conectarse el aparato se encuentre en posición “0”.
La chapa de matrícula contiene todos los datos necesarios para efectuar correctamente la conexión.
Tras descargar la máquina y colocarla en el punto deseado, hay que efectuar las siguientes operaciones:
- montar las 4 ruedas (salvo SPIRY 8) en los orificios previstos en los soportes soldados a la base y, una vez colocadas, bloquear las ruedas anteriores accionando hacia abajo la palanca del freno (fig.7, ref. E).
- montar la clavija de corriente (salvo SPIRY 8).

¡ATENCIÓN! Verificar que los conductores conectados a la clavija eléctrica no se toquen por ningún punto.
NOTA! Controlar que el sentido de rotación sea el indicado por la flecha situada en la máquina (fig. 4); en caso contrario, invertir una fase en la clavija eléctrica.

2.4 CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES
Para el correcto funcionamiento de la máquina, se aconseja que los valores de temperatura y humedad se encuentren dentro de los siguientes límites:
Temperatura de ejercicio: +5°C ÷ +40°C
Humedad relativa: 15% ÷ 80%

2.5 ESPACIO PARA EL MANTENIMIENTO
Para instalar correctamente la máquina es necesario dejar alrededor de la misma un área mínima (come se ilustra en la fig. 6), necesaria para garantizar el acceso en caso de tener que efectuar operaciones de mantenimiento.
NOTA: el fabricante declina cualquier responsabilidad en caso de que no se respeten las normas de seguridad

3 FUNCIONAMIENTO

3.1 OPERACIONES PRELIMINARES DE CONTROL
¡ATENCIÓN! Antes de iniciar las fases de puesta en marcha de la máquina hay que controlar que todas las operaciones de conexión eléctrica y puesta a tierra se hayan efectuado correctamente.
Antes de poner en marcha la máquina, controlar que las protecciones fijas (fig. 7, ref. B-C-D) y sujetas a la estructura portante mediante los pernos, se encuentren presentes y que la protección móvil (fig.7, ref. A) esté conectada a un microinterruptor que interrumpa la alimentación del motor eléctrico una vez abierto.
¡ATENCIÓN! Prestar atención a no introducir extremidades, utensilios, etc. entre las protecciones porque se corre el riesgo de que queden aplastadas y atrapadas por las herramientas; prestar atención en no quedar atrapado entre la cubeta y la base.

3.2 PUESTA EN FUNCIÓN
¡ATENCIÓN! Prestar atención a que las extremidades, los cabellos, las herramientas, los vestidos o partes de ellos no toquen los componentes en movimiento ya que pueden quedar enganchados.
No permitir que se acerquen a la máquina personas ajenas a la misma.
Antes de iniciar el trabajo, asegurarse de que no haya objetos extraños en la cubeta.
Empezar el trabajo sólo si todas las protecciones están presentes y son eficaces y prestar una especial atención a las etiquetas presentes en la máquina (fig.3).
Antes de usar la máquina, controlar que todos los componentes se encuentren presentes y no estén dañados; si es necesario, sustituirlos o montarlos correctamente.
Iluminar la zona de trabajo durante las fases de uso nocturno o en caso de escasa visibilidad.

- El encendido de las máquinas a una velocidad se efectúa girando en posición 1 el interruptor (fig.8, ref. 3) (salvo SPIRY 8); la puesta en marcha se efectúa accionando el pulsador de marcha (fig.8, ref. 1).
- El encendido de las máquinas de dos velocidades se efectúa girando en la posición 1 el mando del interruptor (fig.8, ref. 3); seleccionar la velocidad 1 o 2 girando el mando del selector (fig.8, ref. 6); el encendido se efectúa accionando el pulsador de marcha (fig.8, ref. 1); para cambiar la velocidad, girar el mando del selector a la velocidad deseada y accionar el pulsador de marcha.

¡NOTA! El pulsador STOP (fig.8, ref. 2) tiene que estar desbloqueado; si no lo está, girarlo en el sentido indicado por la flecha.

El temporizador no tiene que estar en posición 0 sino en una posición comprendida entre 1 y 30 minutos.

La protección tiene que estar bajada.

3.3 TEMPORIZADOR

El temporizador es un dispositivo electromecánico que permite programar el tiempo de trabajo de la máquina (salvo SPIRY 8) de 1 a 30 minutos.

- girar el mando (fig.8, ref. 5) programando el tiempo deseado.
- poner en marcha la máquina (véase 3.2).
- para excluir el temporizador, poner el mando en posición 30 minutos.

3.4 PARADA

Para detener la máquina hay que esperar a que la preparación de la masa se haya completado tras lo cual es posible parar la máquina mediante el pulsador STOP (fig.8, ref. 2) y quitar la tensión mediante el interruptor general (fig.8, ref.3 - "0").

¡ATENCIÓN! En caso de emergencia, accionar el pulsador de STOP (fig. 8, ref. 2) y quitar la tensión mediante el interruptor general (fig. 8, ref. 3 “0”).

3.5 USO

Tras controlar que la máquina esté limpia, con la protección levantada, verter en el interior de la cubeta los ingredientes deseados (agua, harina, sal, levadura, etc.).

Bajar la protección y poner en marcha la máquina hasta que la pasta por amasar alcance la consistencia deseada; es posible añadir ingredientes, a través de la rejilla, sin necesidad de parar la máquina ni, por lo tanto, perjudicar la calidad de la masa.

Completado el ciclo, detener la máquina, levantar la protección y tomar la masa; luego, limpiar la máquina.

3.5 EVENTUALES AVERÍAS

¡ATENCIÓN! En caso de funcionamiento incorrecto o de averías de la máquina, accionar el pulsador de STOP (fig. 8, ref. 2) y quitar la tensión mediante el interruptor (fig. 8, ref. 3 “0”).

En algunos casos de trabajo, se puede producir el bloqueo y/o el apagado de la máquina debido a las siguientes causas:

- masa demasiado dura;
- demasiada masa en la cubeta;
- bloqueo de los órganos mecánicos;
- tensión de las cadenas;
- avería del motor;
- avería del circuito de mando.

En dicho caso, apagar la máquina y desconectar el cable de alimentación de la toma de corriente.

La máquina posee un sistema de protecciones eléctricas en el motor que, en caso de recalentamiento, se activan, tras lo cual hay que esperar a que el motor se enfríe.

El circuito de mando está protegido por un fusible (salvo SPIRY 8); tras eliminar la causa de la avería, verificar que no haya saltado el fusible (fig. 8. ref. 4) y poner de nuevo la máquina en marcha.

¡ATENCIÓN! Si tras restablecer el funcionamiento de la máquina, ésta continúa bloqueada, accionar otra vez el pulsador de STOP, quitar la tensión mediante el interruptor general (fig. 8, ref. 3 “0”), desconectar el cable de alimentación de la toma de corriente y pedir la intervención del servicio de asistencia técnica.

4 MANTENIMIENTO ORDINARIO

4.1 OPERACIONES PRELIMINARES DE SEGURIDAD

¡ATENCIÓN! El mantenimiento se tiene que efectuar con la máquina parada y tras desconectar el cable de alimentación de la toma de corriente.

Iluminar la zona de trabajo de la transmisión durante las fases de mantenimiento y uso nocturno o en caso de escasa visibilidad.

Todas las operaciones de mantenimiento tienen que ser efectuadas con equipos de seguridad adecuados por parte de personal cualificado.

4.2 ENGRASE

El engrase se tiene que efectuar cuando se nota que las cadenas chirrían. Para ello hay que:

- Desconectar el cable de la alimentación de la toma de corriente
- Quitar la tapa superior y la posterior (fig.7, ref. C-D).
- Lubricar correctamente las cadenas con una cantidad adecuada de grasa.
- Para el montaje, efectuar las operaciones anteriores en orden inverso.

4.3 LIMPIEZA

Antes de poner en marcha el aparato, hay que limpiarlo. Al terminar el trabajo, hay que lavar con esmero la cubeta, la espiral, el rompepasta y la protección móvil; quitar con esmero los eventuales residuos de la máquina que se hayan podido acumular durante el trabajo. Para ello, utilizar un paño o esponja humedecido, si es necesario, con agua jabonosa; después, enjuagar y secar.

¡ATENCIÓN! Se prohíbe utilizar detergentes perjudiciales para la salud para efectuar la limpieza.

¡ADVERTENCIA! No utilizar disolventes sobre las superficies pintadas y no utilizar herramientas que puedan dañar las superficies; antes de poner en marcha el aparato, prestar atención a no dejar ningún objeto usado para la limpieza encima de la máquina.

¡ATENCIÓN! No lavar el aparato con chorros de agua directos o a presión. Evitar que el agua o eventuales productos utilizados, toquen las partes eléctricas.

Si el aparato no se utiliza por largos periodos:

- desconectar la alimentación eléctrica;
- cubrir el aparato para protegerlo contra el polvo;
- ventilar periódicamente los locales.

5 MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

5.1 OPERACIONES PRELIMINARES DE SEGURIDAD

¡ATENCIÓN! El mantenimiento se tiene que efectuar con la máquina parada y tras desconectar el cable de alimentación de la toma de corriente.

Iluminar la zona de trabajo de la transmisión durante las fases de mantenimiento y uso nocturno o en caso de escasa visibilidad.

Todas las operaciones de mantenimiento y de reparación tienen que ser efectuadas con equipos adecuados por personal técnico especializado que posea la debida licencia.

5.2 TENSIÓN DE LA CADENA INFERIOR

Para tensar la cadena inferior hay que:

- Desconectar el cable de alimentación de la toma de corriente.
- Quitar la tapa superior y la posterior (fig.7, ref. C-D).
- Aflojar los cuatro tornillos de apriete del motorreductor y los cuatro tornillos del soporte del cigüeñal.
- Regular la posición del motor para que se alcance la tensión correcta de la cadena tras lo cual apretar los tornillos del motorreductor y después los tornillos del soporte del cigüeñal.
- Controlar también que los eslabones de la cadena no estén dañados.
- Para el montaje, efectuar las operaciones anteriores en orden inverso.

5.3 TENSIÓN DE LA CADENA SUPERIOR

Para tensar la cadena inferior hay que:

- Desconectar el cable de alimentación de la toma de corriente.
- Quitar la tapa superior (fig.7, ref. C).
- Aflojar los tornillos del soporte espiral y apretarlo para alcanzar la tensión correcta; luego, apretar los tornillos del soporte espiral
- Controlar también que los eslabones de la cadena no estén dañados.
- Para el montaje, efectuar las operaciones anteriores en orden inverso.

¡ADVERTENCIA! Si las correas se tensan demasiado, se puede provocar una carga excesiva en los cojinetes del eje. Regular correctamente (tensión adecuada: flecha 1÷3mm).

5.4 SUSTITUCIÓN DE LAS CADENAS

Para sustituir las cadenas hay que:

- Desconectar el cable de la alimentación de la toma de corriente.
- Quitar la tapa superior o la posterior según la cadena que se tenga que sustituir (fig.7, ref. C-D).
- Encontrar el eslabón de unión de la cadena y abrirla.
- Sustituir la cadena
- Para el montaje, efectuar las operaciones anteriores en orden inverso.

6 RUIDO

Con relación a las normativas sobre el ruido de las máquinas del 18 de enero de 1991, se declara que esta máquina es un medio técnico de trabajo que no provoca ruido o que, ni tan siquiera en casos excepcionales, supera el límite máximo permitido de 70 dB (A).

7 CATÁLOGO DE LOS RECAMBIOS

Índice de las tablas

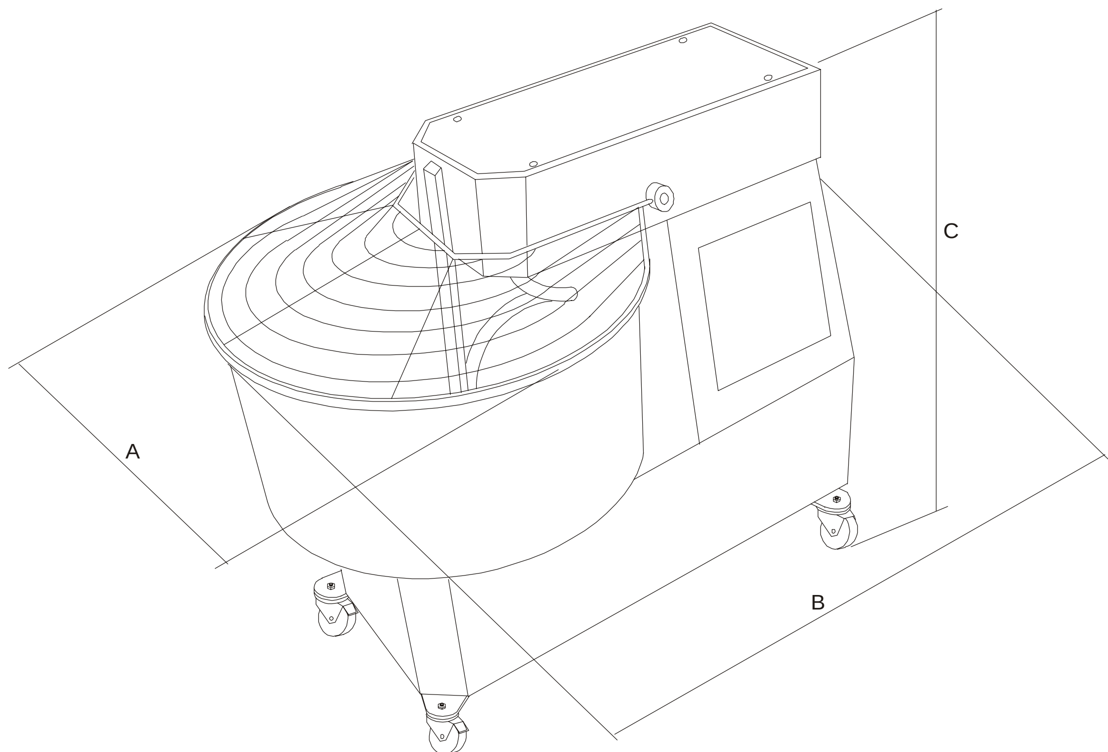
Tablas A SPIRY/8 Conjunto
Tablas B SPIRY/12-18 Conjunto
Tablas C SPIRY/25-38-44-25/2V-30/2V-40/2V Conjunto
Tablas D SPIRY/8V230 1N Esquema eléctrico
Tablas E SPIRY/12-18-25-38-44 V230 1N Esquema eléctrico
Tablas F SPIRY/12-18-25-38-44 V230 3 V400 3 Esquema eléctrico
Tablas G SPIRY 25/2V-38/2V-44/2V V230 3 V400 3 Esquema eléctrico

INDICACIONES PARA PEDIR LOS RECAMBIOS

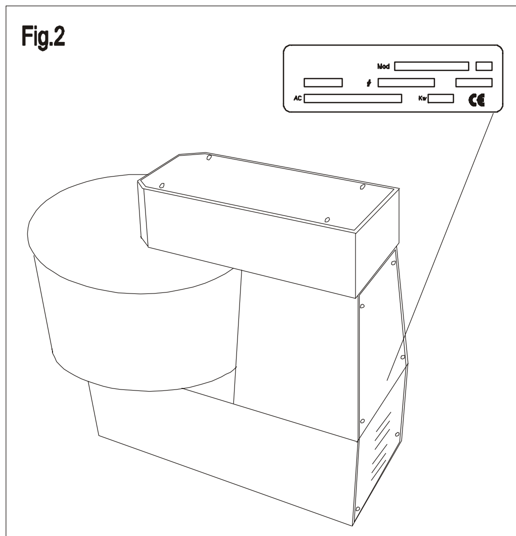
Para pedir los recambios hay que comunicar los siguientes datos:

- Tipo de aparato
- Matrícula del aparato
- Denominación de la pieza
- Cantidad necesaria

Fig.1



	SPIRY 8	SPIRY 12	SPIRY 18	SPIRY 25	SPIRY 38	SPIRY 44
A (cm)	28	35	39	43	48	53
B (cm)	54	64	68	74	82	85
C (cm)	55	69	69	77	77	77
Kg	36	60	65	95	105	110
Capacità (Kg) Capacite (Kg) Capacity (Kg) Capacidad (kg) Fassungsvermögen (Kg)	8	12	18	25	38	44
Capacità (lt) Capacite (lt) Capacity (lt) Capacidad (lt) Fassungsvermögen (lt)	10	15	20	33	40	50
Vasca (cm) Bac (cm) Bowl (cm) Cubeta (cm) Behälter (cm) ¬xH	26x20	32x21	36x21	40x26	45x26	50x27
Tensione (AC) Voltage (AC) Voltage (AC) Tensión (AC) Spannung (AC)	V230 1N 50Hz	V400 3 50Hz V230 3 50Hz V230 1N 50Hz	V400 3 50Hz V230 3 50Hz V230 1N 50Hz	V400 3 50Hz V230 3 50Hz V230 1N 50Hz	V400 3 50Hz V230 3 50Hz V230 1N 50Hz	V400 3 50Hz V230 3 50Hz V230 1N 50Hz
Potenza(Kw) Puissance(Kw) Power (Kw) Potencia (kW) Leistung (kW) 1V	0,37	0.75	0.75	1.1	1.5	1.5
Potenza(Kw) Puissance(Kw) Power (Kw) Potencia (kW) Leistung (kW) 2V	-	-	-	1/1.4	1.3/1.8	1.5/2.2



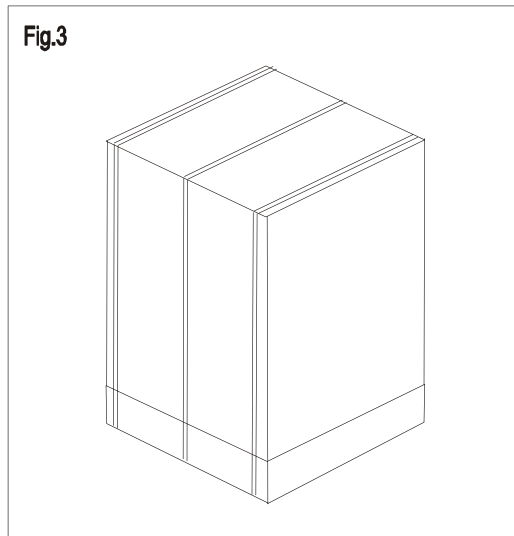


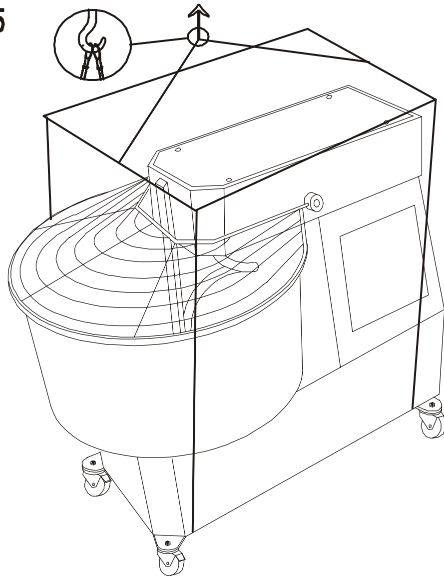
Fig.4

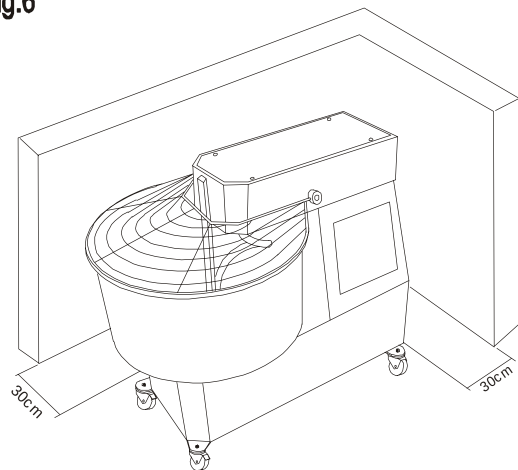
Senso di rotazione
Sense of rotation
Sens de rotation
Rotationsrichtung
Sentido de rotaciòn

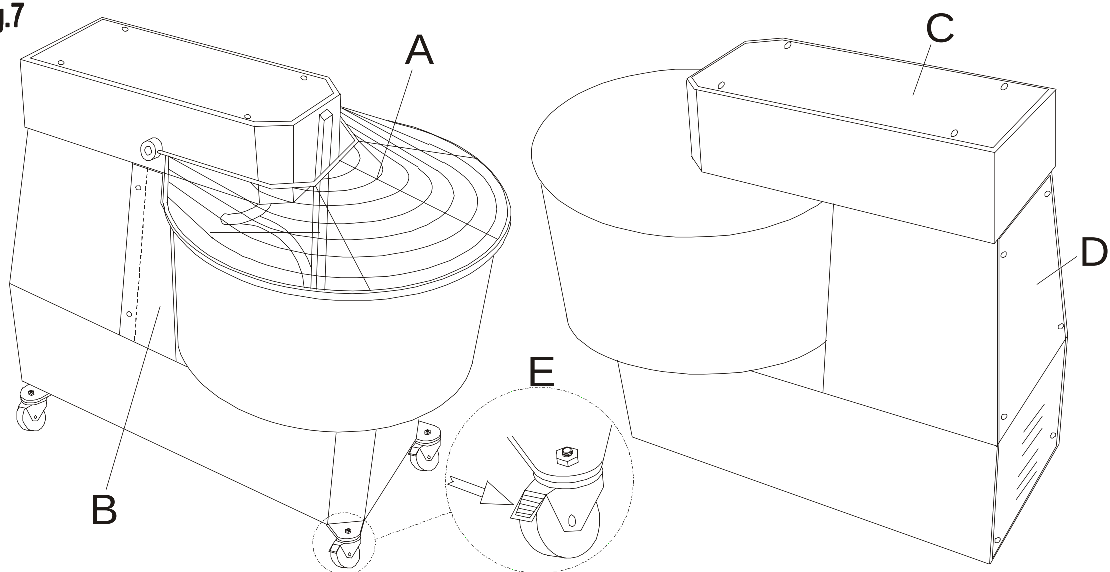
Organi in movimento
Moving parts
Organes en mouvement
Bewegende organe
Organos en movimiento

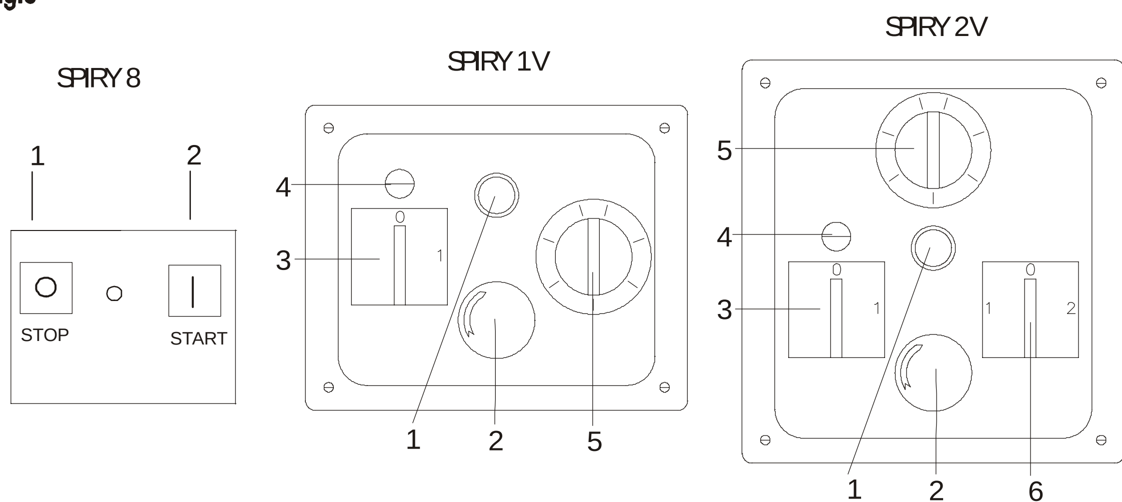
Pericolo tensione
Danger tension
Caution voltage
Spannungsgefahr
Peligro tensiòn

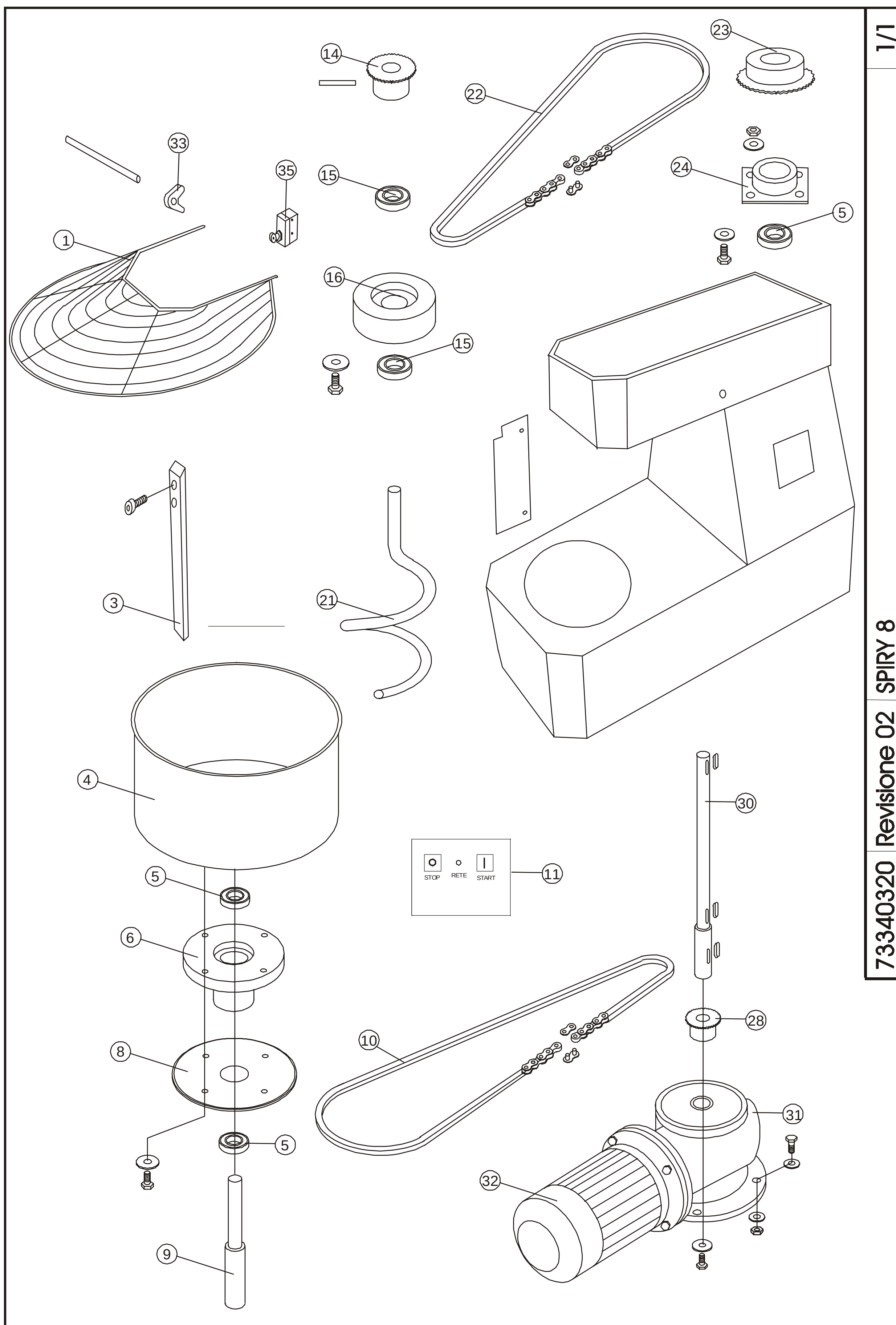
Pericolo schiacciamento
Caution crushing
Danger ècrasement
Zwetschgefahr
Peligro de aplastaimento


Fig.5


Fig.6
30cm
30cm


Fig.7
A
B
C
D
E


Fig.8
SPIRY 8
1
2
STOP
START
SPIRY 1V
4
3
1
2
5
SPIRY 2V
5
4
3
1
2
6



1/1
73340320 Revisione 02 SPIRY 8
1
3
4
5
6
8
9
10
11
14
15
16
21
22
23
24
28
30
31
32
33
35
STOP
RETE
START

73340330 Revisione 01 SPIRY 12-18

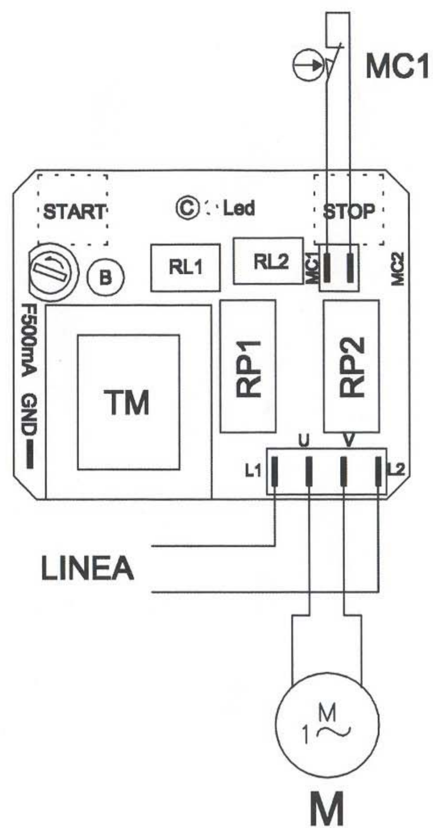
1/1

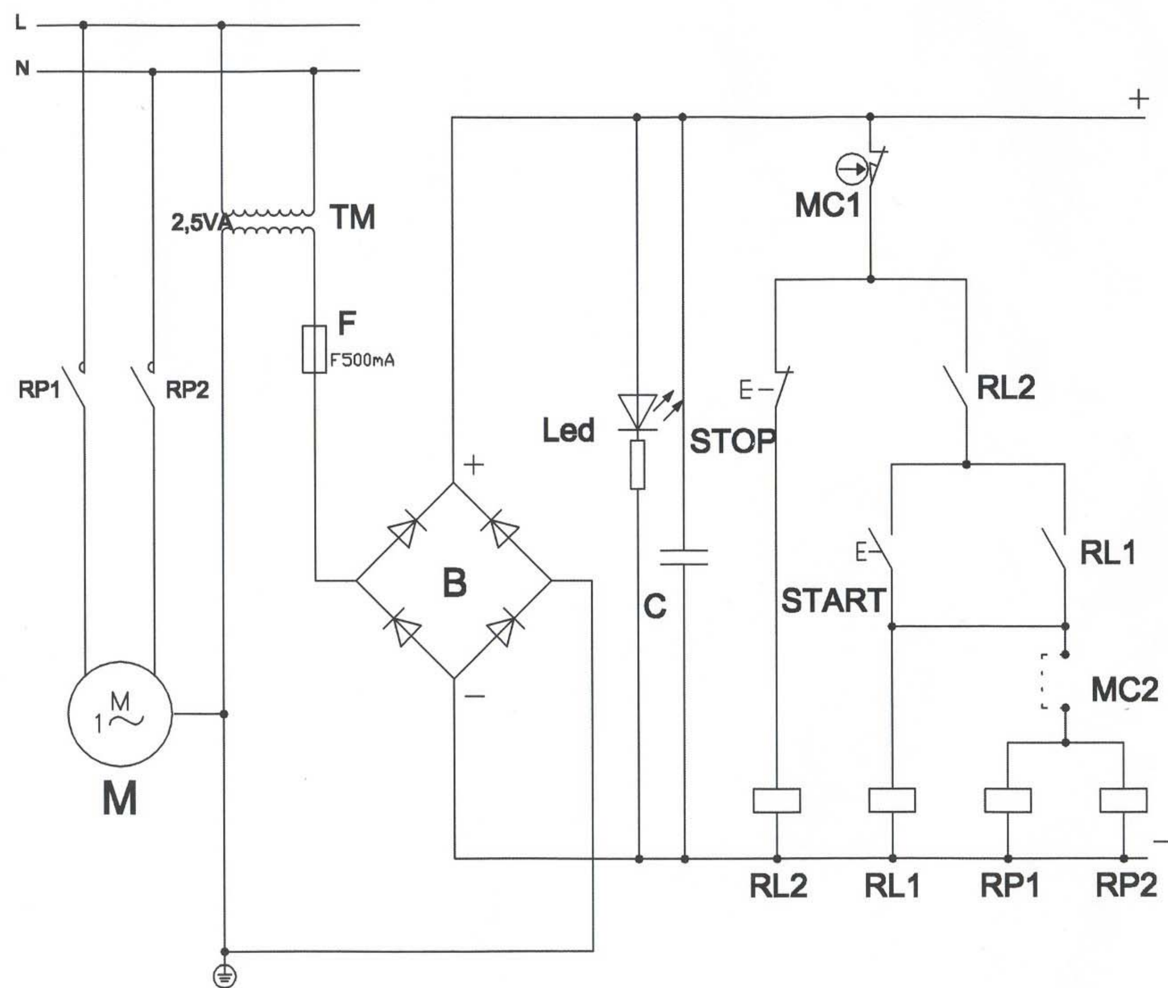

73340340
Revisione 03
SPIRY 25-38-44-25/2V-38/2V-44/2V
1/1

Rif.	Denominazione	Designation	Denomination	Bezeichnung	Denominación
1	Protezione	Protection	Protection	Schutzvorrichtung	Protección
3	Frangipasta	Dough-breaker	Brise-pâte	Teigbrecher	Rompepasta
4	Bacinella	Bowl	Bac	Rührschüssel	Cubeta
5	Cuscinetto	Bearing	Roulement	Lager	Cojinete
6	Supporto bacinella	Bowl support	Support bac	Rührschüssellager	Soporte cubeta
8	Corona	Crown wheel	Couronne	Kranz	Corona
9	Albero porta bacinella	Bowl-holder shaft	Arbre porte-bac	Rührschüsselwelle	Eje portacubeta
10	Catena inferiore	Chain	Chaîne	Kette	Cadena
11	Quadro elettrico	Control panel	Tableau électrique	Schalttafel	Cuadro eléctrico
12	Ruota con freno	Wheel	Roue	Rad	Rueda
13	Ruota	Wheel	Roue	Rad	Rueda
14	Pignone su spirale	Pinion	Pignon sur spirale	Ritzel bei Spirale	Piñón en espiral
15	Cuscinetto	Bearing	Roulement	Lager	Cojinete
16	Supporto spirale	Spiral support	Support spirale	Spiralenlager	Soporte espiral
19	Chiusura	Cover	Fermeture	Verschluss	Cierre
20	Albero porta spirale	Spiral shaft	Arbre porte-spirale	Spiralenwelle	Eje portaespiral
21	Spirale	Spiral	Spirale	Spirale	Espiral
22	Catena superiore	Chain	Chaîne	Kette	Cadena
23	Pignone posteriore spirale	Rear spiral pinion	Pignon arrière spirale	hinteres Ritzel bei Spirale	Piñón posterior espiral
24	Supporto albero motore	Drive shaft support	Support arbre moteur	Antriebswellenlager	Soporte eje motor
28	Pignone su riduttore	Reduction gear pinion	Pignon sur réducteur	Ritzel bei Untersetzungsgetriebe	Piñón en el reductor
30	Albero motore	Drive shaft	Arbre moteur	Antriebswelle	Cigüeñal
31	Riduttore	Reduction gear	Réducteur	Untersetzungsgetriebe	Reductor
32	Motore	Motor	Moteur	Motor	Motor
33	Fermo protezione a triangolo	Guard stop	Arrêt de protection	Sperrung Schutzvorrichtung	Tope protección
34	Mozzo per micro	Micro hub	Moyeu pour micro	Nabe für Mikroschalter	Espaciador para microinterruptor
35	Finecorsa	Limit switch	Fin de course	Endanschlag	Final de carrera
39	Scheda elettronica	Electronic card	Carte èlectronique	Elektronische karte	Panel electrònico
40	Interrutore	Switch	Interrupteur	Ausschalter	Interruptor
41	Cuscinetto	Bearing	Roulement	Lager	Cojinete

73340320-30-40	SPIRY 8-12-18-25-38-44-25/2V-38/2V-44/2V

D

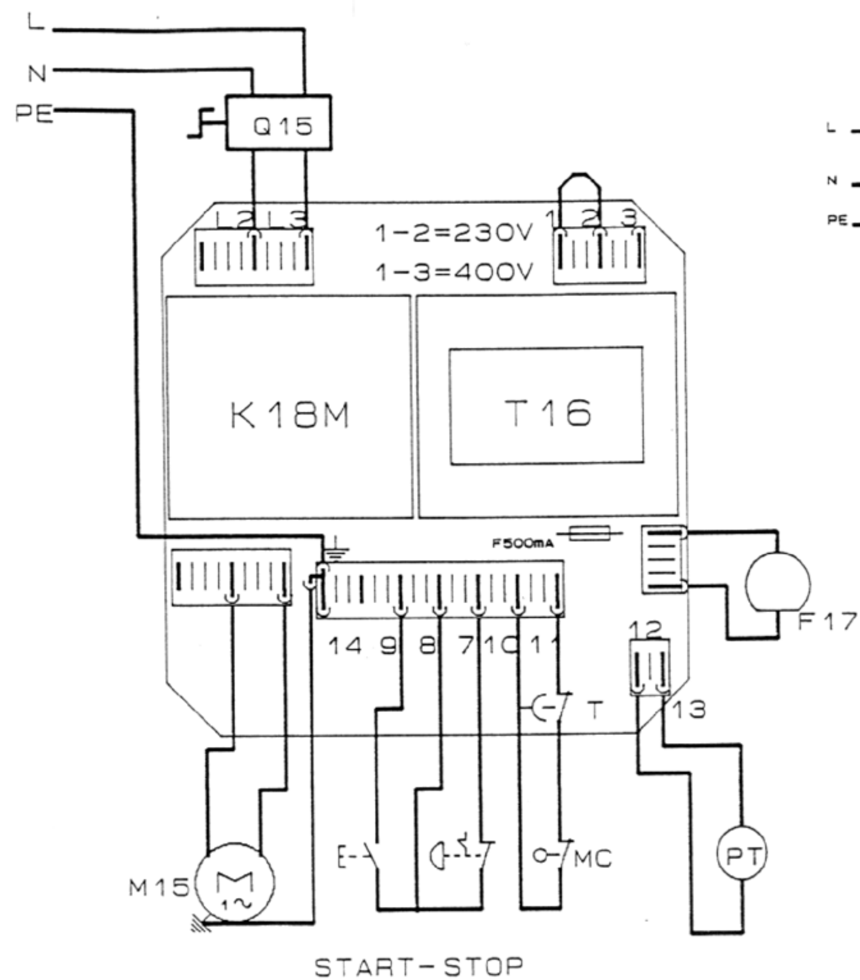


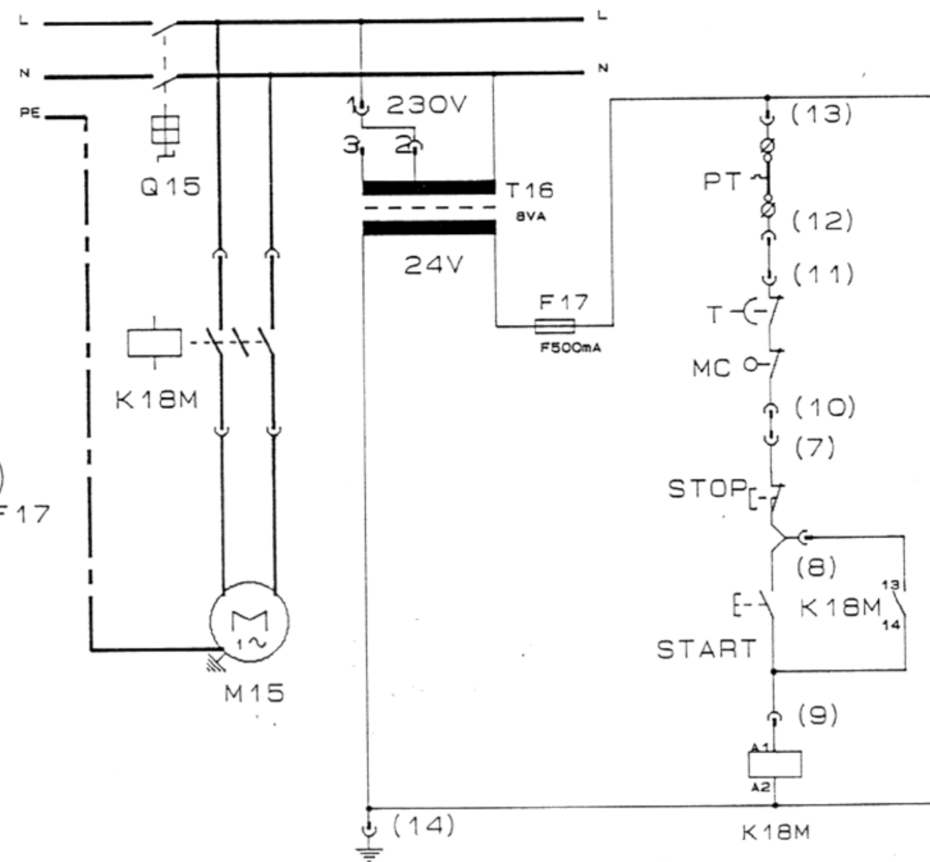


74822150	Revisione 01	SPIRY 8 V230 1N	1/1

Rif.	Denominazione	Designation	Denomination	Bezeichnung	Denominación
MC1	Finecorsa	Stroke end	Fin de course	Anschlag	Microinterruptor
MC2	Finecorsa	Stroke end	Fin de course	Anschlag	Microinterruptor
RP1	Relè	Relay	Relais	Relais	Relé
RP2	Relè	Relay	Relais	Relais	Relé
RL1	Relè	Relay	Relais	Relais	Relé
RL2	Relè	Relay	Relais	Relais	Relé
M	Motore elettrico	Motor	Moteur	Motor	Motor
LED	Lampada spia	Warning light	Voyant	Kontrollampe	Piloto
STOP	Pulsante di arresto	Stop-puschbutton	Poussoir d'arrèt	Sperrungknopf	Pulsador stop
START	Pulsante di marcia	Start-puschbutton	Poussoir de marche	Betriebknopf	Pulsador marcha
F	Fusibile	Fuse	Fusibile	Schmelzsicherung	Fusibles
TM	Trasformatore	Trasformer	Transformateur	Transformator	Transformador
B	Raddrizzatore	Rectifier	Rectifier	Rectifier	Rectifier
C	Soppressore	Suppressor	Suppresseur	Fanggitter	Supresor

	74822150	SPIRY 8 V230 1N

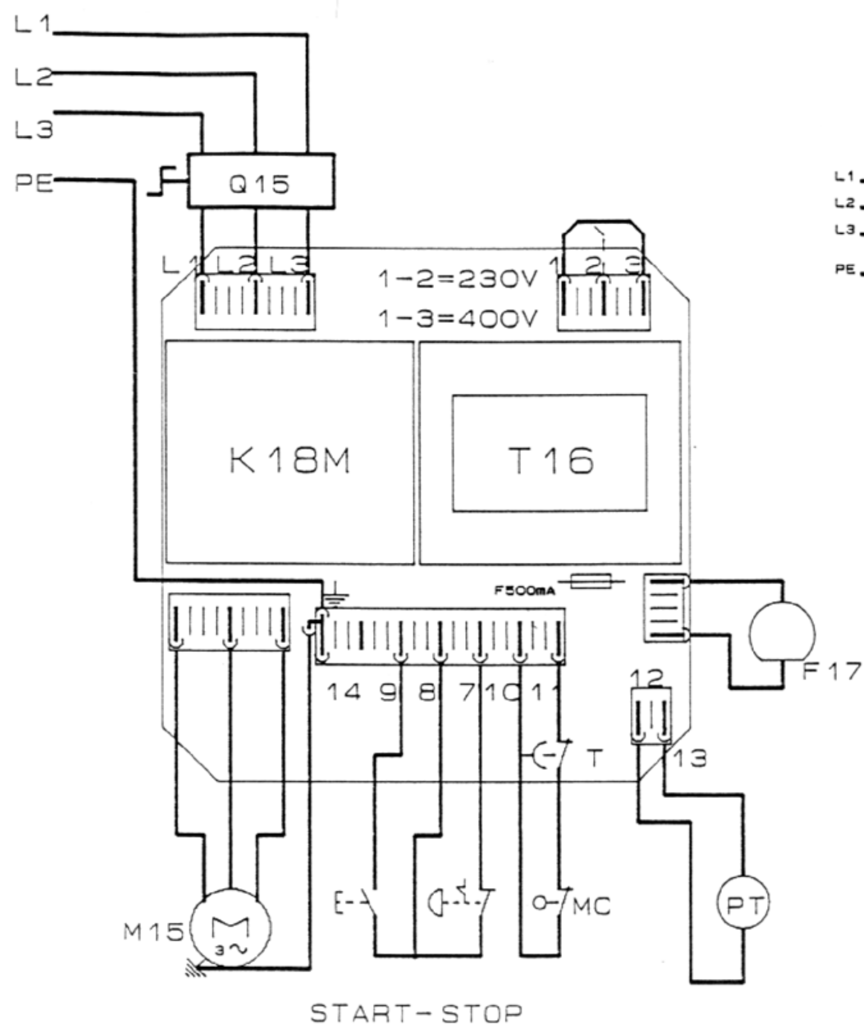


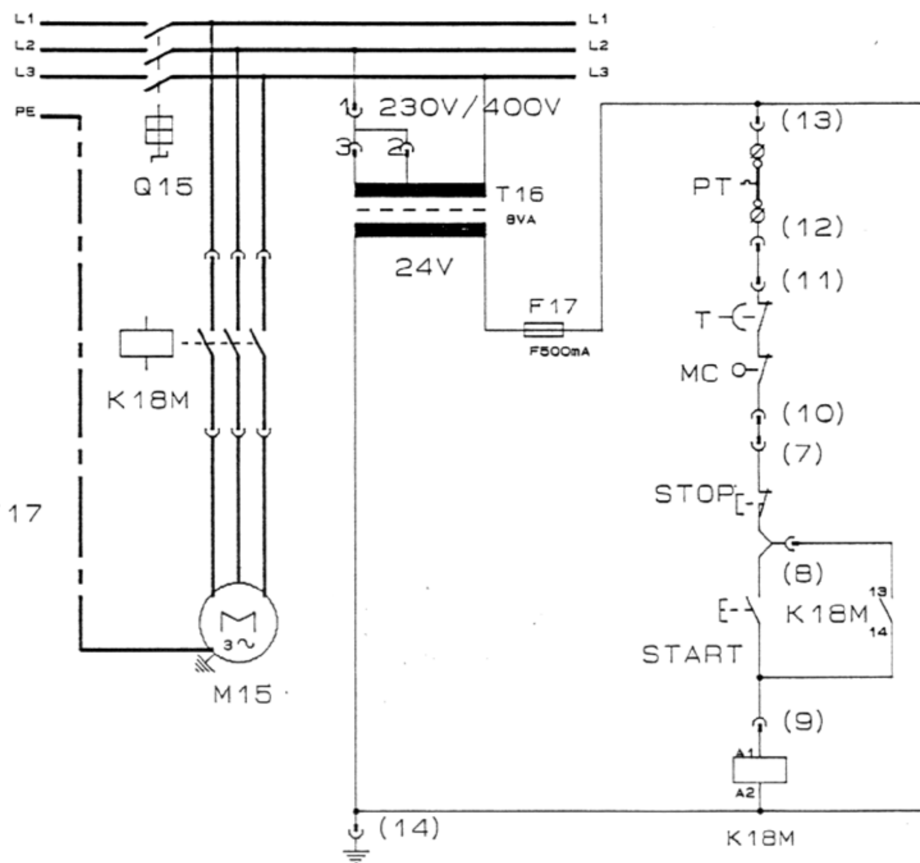


E

74822170	Revisione 01	SPIRY 12-18-25-38-44 V230 1N	1/1

Rif.	Denominazione	Designation	Denomination	Bezeichnung	Denominación
MC	Finecorsa protezione	Stroke end	Fin de course	Anschlag	Microinterruptor
F17	Fusibile	Fuse	Fusibile	Schmelzsicherung	Fusibles
PT	Protezione termica motore	Motor protection	Protection moteur	Motor Schutz	Protección motor
M15	Motore elettrico	Motor	Moteur	Motor	Motor
K18M	Contattore	Contactor	Contacteur	Kontaktgeber	Telerupptor
STOP	Pulsante di arresto	Stop-puschbutton	Poussoir d’arrèt	Sperrungknopf	Pulsador stop
START	Pulsante di marcia	Start-puschbutton	Poussoir de marche	Betriebknopf	Pulsador marcha
T16	Trasformatore	Transformer	Transformateur	Transformator	Transformador
Q15	Interruttore generale	Switch	Interrupteur	Schalter	Interruptor general
T	Temporizzatore	Timer	Temporisateur	Timer	Temporizador
			74822170	SPIRY 12-18-25-38-44 V230 1N	

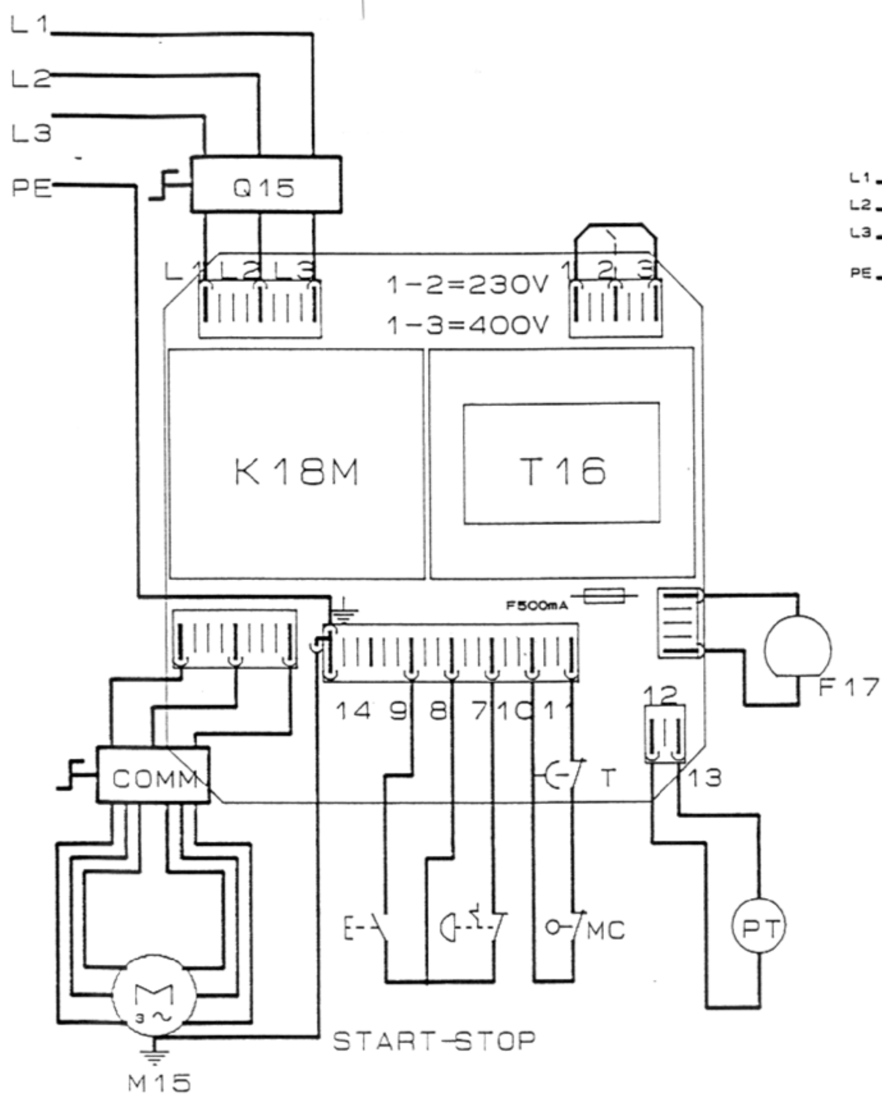


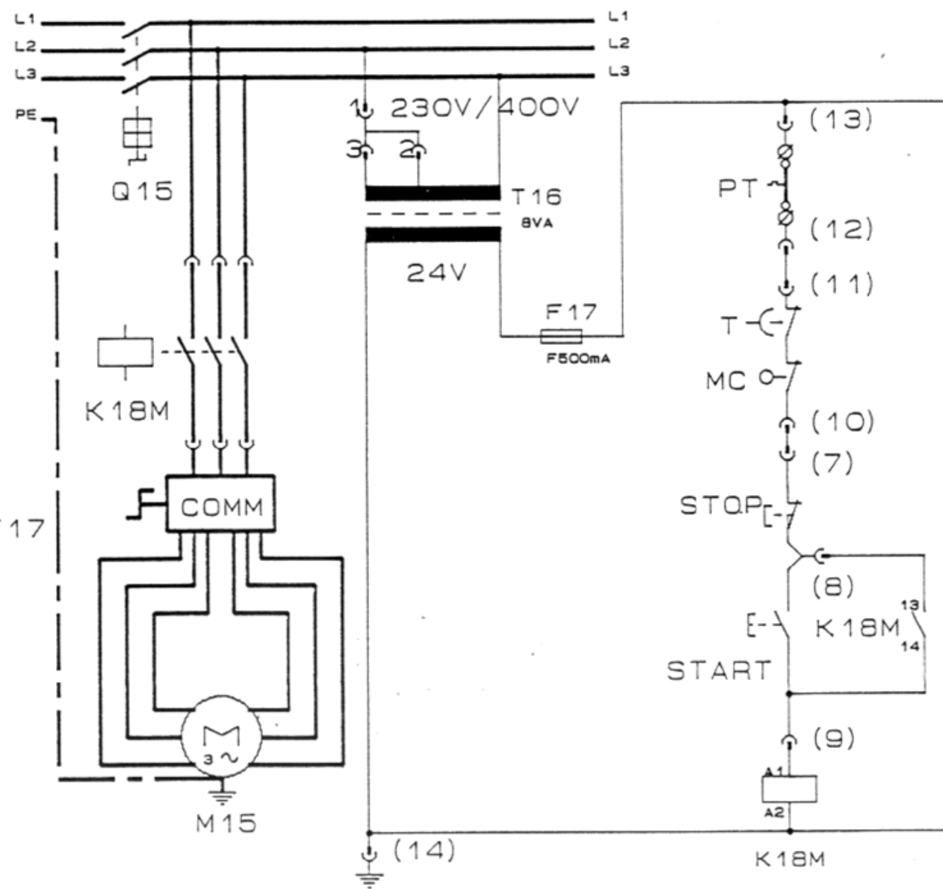


74822160	Revisione 01	SPIRY 12-18-25-38-44 V400 3 V230 3	1/1

Rif.	Denominazione	Designation	Denomination	Bezeichnung	Denominación
MC	Finecorsa protezione	Stroke end	Fin de course	Anschlag	Microinterruptor
F17	Fusibile	Fuse	Fusibile	Schmelzsicherung	Fusibles
PT	Protezione termica motore	Motor protection	Protection moteur	Motor Schutz	Protección motor
M15	Motore elettrico	Motor	Moteur	Motor	Motor
K18M	Contattore	Contactor	Contacteur	Kontaktgeber	Telerupptor
STOP	Pulsante di arresto	Stop-puschbutton	Poussoir d'arrèt	Sperrungknopf	Pulsador stop
START	Pulsante di marcia	Start-puschbutton	Poussoir de marche	Betriebknopf	Pulsador marcha
T16	Trasformatore	Transformer	Transformateur	Transformator	Transformador
Q15	Interruttore generale	Switch	Interrupteur	Schalter	Interruptor general
T	Temporizzatore	Timer	Temporisateur	Timer	Temporizador
			74822160	SPIRY 12-18-25-38-44 V400 3 V230 3	

G





74822180	Revisione 01	SPIRY 25/2V-38/2V-44/2V V400 3 V230 3	1/1

Rif.	Denominazione	Designation	Denomination	Bezeichnung	Denominación
MC	Finecorsa protezione	Stroke end	Fin de course	Anschlag	Microinterruptor
F17	Fusibile	Fuse	Fusibile	Schmelzsicherung	Fusibles
PT	Protezione termica motore	Motor protection	Protection moteur	Motor Schutz	Protección motor
M15	Motore elettrico	Motor	Moteur	Motor	Motor
K18M	Contattore	Contactor	Contacteur	Kontaktgeber	Telerupptor
STOP	Pulsante di arresto	Stop-puschbutton	Poussoir d'arrèt	Sperrungknopf	Pulsador stop
START	Pulsante di marcia	Start-puschbutton	Poussoir de marche	Betriebknopf	Pulsador marcha
T16	Trasformatore	Transformer	Transformateur	Transformator	Transformador
Q15	Interruttore generale	Switch	Interrupteur	Schalter	Interruptor general
T	Temporizzatore	Timer	Temporisateur	Timer	Temporizador
COMM	Commutatore	Commutator	Commutateur	Kommutator	Commutador
			74822180	SPIRY 25/2V-38/2V-44/2V V400 3 V230 3	